DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

TEXT REFÓS DEL PROJECTE

d'adequació del Tram de Camí de Ronda de Tamariu fins a la Platja de Cala Pedrosa, a Tamariu

11-2024 juny de 2024

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquest Text Refós del Projecte d'adequació del Tram de Camí de Ronda de Tamariu fins a la Platja de Cala Pedrosa, a Tamariu ha estat redactada pels Serveis Tècnics de l'Àrea d'Urbanisme:

Palafrugell, en la data de la signatura electrònica

Joaquim Garcia Balda
Arquitecte

Albert Vilà i Roura
Arquitecte Tècnic

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 3 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA
ANNEX NÚM. 1: ANTECEDENTS
ANNEX NÚM. 2: INCIDÈNCIA AMBIENTAL DE LES OBRES
ANNEX NÚM. 3: CARTOGRAFIA I TOPOGRAFÍA
ANNEX NÚM. 4: REPORTATGE FOTOGRÀFIC
ANNEX NÚM. 5: MOVIMENT DE TERRES
ANNEX NÚM. 6: ESTRUCTURES
ANNEX NÚM. 7: SERVEIS AFECTATS
ANNEX NÚM. 8: MESURES CORRECTORES
ANNEX NÚM. 9: ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
ANNEX NÚM. 10: JUSTIFICACIÓ DE PREUS
ANNEX NÚM. 11: PLA DE TREBALLS
ANNEX NÚM. 12: PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ
ANNEX NÚM. 13: PLA DE CONTROL DE QUALITAT
ANNEX NÚM. 14: ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ
ANNEX NÚM. 15: CARTELL D'OBRA
ANNEX NÚM. 16: INFORME AMBIENTAL

DOCUMENT NÚM. 2: PLÀNOLS

DOCUMENT NÚM. 3: PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

DOCUMENT NÚM. 4: PRESSUPOST

AMIDAMENTS
QUADRE DE PREUS NÚM. 1
QUADRE DE PREUS NÚM. 2
PRESSUPOST

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 4 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 5 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

MEMÒRIA

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 6 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3
2. ANTECEDENTS 3
3. ETIQUETAT CLIMÀTIC 3
4. CONTRIBUCIÓ DNSH 5
5. OBJECTIU 7
6. L'ÀMBIT D'ACTUACIÓ 7
7. CONDICIONANTS DEL PROJECTE 8
8. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE 10
   8.1. Propostes generals d'actuació 10
   8.2. Descripció de les actuacions 12
9. EXPROPIACIONS 15
10. SERVEIS AFECTATS 15
11. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 15
12. GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ 16
13. DURACIÓ DE LES OBRES I PLA DE TREBALL 17
14. JUSTIFICACIÓ DE PREUS 17
15. REVISIÓ DE PREUS 17
16. PRESSUPOST 17
17. CONTROL DE QUALITAT 18
18. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA 18
19. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLERTA 18
20. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE 19

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 7 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 8 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

1. INTRODUCCIÓ

Les obres contingudes en aquest projecte estan cofinançades per la Convocatòria extraordinària 2023 del Programa de Plans de Sostenibilitat Turística a Destinacions, finançada íntegrament amb fons europeus Next Generation-EU. Component 14 Inversió 1 del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència.

El contingut d'aquest projecte deriva del projecte **"Palafrugell, palanca per a la millora del model turístic"**, aprovat pel MINCOTUR (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo) en el marc dels fons procedents del Pla de recuperació, transformació i resiliència, i que es finançarà amb càrrec a Fons del Mecanisme de Recuperació i Resiliència de la Unió Europea – Next Generation EU.

Amb aquesta actuació es dona compliment als objectius generals de la Política Palanca 5 "Modernización y digitalización del tejido industrial y de la pyme, recuperación del turismo e impulso a una España nación emprenedora" i, concretament del Component 14 "Plan de modernización y competitividad del sector turístco", en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència de la Unió Europea – Next Generation UE.

2. ANTECEDENTS

En data 30 de setembre de 2010, el Ple de l'Ajuntament de Palafrugell va aprovar inicialment el projecte de Camí de Ronda entre Tamariu i Cala Pedrosa al T.M. de Palafrugell.

En data 12 de novembre de 2010 es va rebre per part dels Serveis Territorials a Girona del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya, l'informe tècnic del responsable de l'Oficina Territorial d'Avaluació Ambiental (annex 16).

En data 23 d'octubre de 2023, es va rebre notificació de la concessió d'una subvenció per tal de finançar el Pla de Sostenibilitat Turística, palanca per a la millora del model turístic, en execució de l'acord de la conferència sectorial de turisme de 9 de maig de 2023, en el marc de l'estratègia de sostenibilitat turística en destinacions dins el pla de recuperació, transformació i resiliència, on s'inclou dins l'Eix 1. Transició verda i sostenible l'actuació 1 corresponent a l'Adequació del tram de camí de ronda de Tamariu fins a la Platja de Cala Pedrosa.

El present text refós, és una actualització del document aprovat pel Ple de l'Ajuntament de Palafrugell en la sessió de 30 de setembre de 2010, on:

- Es respecta el traçat del document inicial
- S'actualitzen els preus del document inicial, amb ajust dels amidaments i la incorporació de noves partides que s'han estimat necessàries..
- S'afegeix el tancament de la parcel·la cadastral 7203101EG1470S0001SB afectat per les obres.
- S'incorpora un nou estudi de gestió de residus de la construcció
- Es modifiquen els costos indirectes del document inicial, passant del 10,50% al 5%, atès que el banc de preus utilitzat (ITEC 2024), d'acord amb les recomanacions d'aquest, en obres d'enginyeria civil el percentatges de costos indirectes és del 5%.

3. ETIQUETAT CLIMÀTIC

Les exigències de compliment per percentatges d'inversió mínima per eix i etiquetes climàtiques dels projectes finançats amb fons NGEU del Pla de Sostenibilitat Turística en Destí per aquesta actuació, és:

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 9 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Eix 1 Transició verda i sostenible, on s'exigeix una inversió mínima d'un 7,5% del cost total del projecte assignada a una etiqueta amb contribució als objectius climàtics del 40% i un 7,5% del cost total del projecte assignada a una etiqueta amb contribució als objectius climàtics del 100%.

Etiqueta del projecte: 050 – Protecció de la natura i la biodiversitat, patrimoni i recursos natural, infraestructures verdes i blaves, amb una contribució climàtica del 40%.

Justificació de l'etiqueta 050.

El camí de ronda és un camí costaner que ressegueix l'abrupte litoral de la Costa Brava entre les localitats de Blanes i Portbou. Es tracta d'un camí històric que va ser creat amb les funcionalitats bàsiques de comunicar les diferents poblacions, platges i cales del litoral, alhora que garantia als pescadors i mariners de cabotatge el retorn als ports d'origen en cas que la barca naufragués contra les roques del litoral, però sobretot va ser utilitzat per al control del contraban i l'estraperlo o mercat negre marítim per part de les autoritats estatals.

Si bé la data de construcció del camí de ronda és incerta, podem suposar que és un camí mil·lenari que es feia servir per a la comunicació del litoral des d'època remota, però el nom de camí de ronda es va popularitzar durant el segle XIX i XX, sobretot perquè era el camí que utilitzaven els carrabiners i guàrdia civil per fer "la ronda" i controlar les activitats il·legals de contraban i estraperlo que es realitzaven a la costa.

Els Camins de Ronda són un patrimoni de la Costa Brava on els diferents municipis els van recuperant a poc a poc. Amb la recuperació, aquests camins permeten contemplar, gaudir, descobrir l'entorn i la natura i la seva història.

Aquesta actuació està destinada a millorar i recuperar el tram de camí de Ronda que uneix el poble pesquer de Tamariu fins a la platja de Cala Pedrosa. El traçat d'aquest tram de camí de ronda descobreix diferents punts del territori, com són: el tram de la Musclera, diferents cales, Punta des Burro entre d'altres.

Amb l'actuació quedarà regulat i delimitat l'accés a la zona costanera i natural, així com l'ampliació de l'oferta de ruta pel camí de ronda que discorre pel terme municipal de Palafrugell.

Aquest tram de camí de ronda es va veure afectat pel temporal Gloria de l'any 2020 i va deixar impracticable el tram d'accés a Tamariu. Aquest darrer tram, es troba a la ZMT, condicionada la seva execució als permisos i autoritzacions del Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic. Per aquest condicionant, hi ha la possibilitat que el projecte que s'ha de redactar es plantegi en dues fases.

Cal destacar, que la zona costanera per on discorre el camí de ronda, està qualificada com a zona d'especial protecció amb claus del POUM n3Pef sòl no urbanitzable de protecció especial forestal i n3PEINf sòl no urbanitzable de protecció sectorial PEIN (Pla d'espais d'interès natural).

La recuperació del camí de ronda és una posada en valor dels serveis eco sistèmics:

a) Com a mirador per a l'observació de la natura de la zona, com pot ser l'observació del Gulosus aristotelis desmarestii amb grau de protecció vulnerable, la població nidificant està restringida a la Costa Brava, entre les poblacions de Blanes i Cadaqués, passant per la costa de Palafrugell.
b) Millora de la salut i qualitat de vida de les persones, recuperant un itinerari que discorre per mitjà de la natura

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 10 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

c) Servei cultural, recuperant la història d'una part del camí de ronda

La Cala Pedrosa - una cala idíl·lica que es troba a mig camí de Tamariu (a 2 kms del nucli) i el famós Far de Sant Sebastià - i les cales que es troben al recorregut, només són accessibles pel camí de ronda que es pretén recuperar. La seva recuperació permetrà que tingui un accés més segur i posar a disposició de la població la descoberta dels paratges i la naturalesa de la Costa Brava.

Amb aquesta actuació es volen dur a terme les intervencions necessàries per mantenir, millorar i recuperar el camí i els accessos a cales, per assegurar la connexió ininterrompuda i segura del traçat i prevenir possibles lliscaments que impedeixin i posin en risc la seguretat dels usuaris, que resulten freqüents a causa de les característiques del terreny i la seva fàcil erosió per la seva ubicació als penya-segats. L'actuació també servirà per disminuir l'exigència física i tècnica, permetent augmentar el perfil d'usuaris i el seu ús, així com connectar serveis i recursos públics i privats de l'àmbit turístic.

El traçat és llarg i complicat on hi ha la possibilitat de l'estudi de l'execució en dues fases, on el tram final del camí d'accés a la platja entra a zona de domini públic.

En resum, les actuacions previstes a executar, que queden detallades i definides en projecte són, entre d'altres:

- Tram de Cala Portió: aprofitament de les escales existents per remuntar el penya-segat
- Tram comprès entre l'M-7 i l'M-10 de la ZMT: es manté el traçat actual ja que presenta unes característiques constructives acceptables.
- Entre la punta Des Burro i la Cala d'En Roig cal actuar perquè el camí de ronda que actualment queda interromput pugui ser transitable adequant un nou tram per la zona de servitud de pas.
- Tram entre Cala d'en Roig i la cala Gamarús. Es manté el traçat actual.
- Millora de les escales d´accés a Cala Pedrosa
- Col·locació de barana de fusta als punts del traçat on hi ha algun perill de caiguda
- Col·locació de 3 passarel·les de fusta a punts d'encreuament de torrents o en pas de terreny amb dificultat
- Desbrossament de masses arbustives
- Col·locació de fites de fusta per indicar el traçat del camí i de 4 cartells informatius a punts estratègics amb informació geològica, de flora i fauna i del paisatge de la zona.
- Col·locació de bancs de fusta i de pedra

No hi ha intenció d'augmentar el nombre de visitants al camí, sinó una millor gestió de l'espai

Aquest tram és per recuperar és de gestió i manteniment municipal.

4. CONTRIBUCIÓ DNSH

Política Palanca	5 – Modernització i digitalització del teixit industrial i de la PIME, recuperació del turisme i impuls a una Espanya nació emprenedora
Components del PRTR al que pertany l'activitat	Componente C14 Plan de modernización y competitividad del sector turístico. Inversión I1 Transformación del modelo turístico hacia la sostenibilidad
Mesura (Reforma o Inversió)	Convocatoria extraordinaria 2023 del Programa de Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos, financiada íntegramente con fondos europeos Next Generation-EU.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 11 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

	Componente 14 Inversión 1 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Títol del projecte PSTD	**"Palafrugell, palanca per a la millora del model turístic"**
Títiol de l'activitat i tipologia	**"ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA" (EIX 1 DEL PROJECTE PSTD)**
Etiquetat climàtic i mediambiental assignat a la mesura	050 – Protecció de la natura i la biodiversitat, patrimoni i recursos naturals, infraestructures vers i blaves
Percentatge de contribució a objectius climàtics (%)	40 %
Percentatge de contribució a objectius mediambientals (%)	100 %

El projecte compleix amb les obligacions en matèria mediambiental, així com les obligacions assumides en matèria d'etiquetatge verd.

El projecte compleix amb el principi de «no causar un perjudici significatiu al medi ambient» (principi *do no significant harm* - DNSH) als sis objectius mediambientals en el sentit de l'article 17 del reglament (UE) 2020/852 i, en el seu cas, l'etiquetatge climàtic i digital, d'acord amb el que es preveu en el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, aprovat per Consell de Ministres el 27 d'abril de 2021 i pel Reglament (UE) núm. 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, pel qual s'estableix el Mecanisme de Recuperació i Resiliència, així com amb el requerit en la Decisió d'Execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del pla de recuperació i resiliència d'Espanya.

Les activitats que es desenvolupen no ocasionen un perjudici significatiu als següents objectius mediambientals, segons l'article 17 del Reglament (UE) 2020/852 relatiu a l'establiment d'un marc per facilitar les inversions sostenibles mitjançant la implantació d'un sistema de classificació (o taxonomia) de les activitats econòmiques mediambientals sostenibles:

- Mitigació del canvi climàtic.
- Adaptació al canvi climàtic.
- Ús sostenible i protecció dels recursos hídrics i marins.
- Economia circular, inclosos la prevenció i el reciclatge de residus.
- Prevenció i control de la contaminació a l'atmosfera, l'aigua o el sòl.
- Protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes.

b) Les activitats s'adeqüen, si escau, a les característiques fixades per a la mesura i submesura del component i reflectides en el Pla de recuperació, transformació i resiliència.
c) Les activitats que es desenvolupen en el projecte compliran amb la normativa mediambiental vigent que sigui aplicable.
d) Les activitats que es desenvolupen no estan excloses per al finançament pel Pla de recuperació, transformació i resiliència d'acord amb la Guia tècnica sobre l'aplicació del principi "no causar un perjudici significatiu" en virtut del Reglament relatiu al Mecanisme de Recuperació i Resiliència (2021/C 58/01), a la Proposta de Decisió d'execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del pla de recuperació i resiliència d'Espanya i al seu annex.
e) Les activitats que es desenvolupin no causaran efectes directes sobre el medi ambient, ni efectes indirectes primaris en tot el seu cicle de vida, entenent com a tals els que es puguin materialitzar una vegada realitzada l'activitat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 12 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

El compliment del DNSH inclou també el compliment de les condicions específiques previstes al Component 14, i a la Inversió 1 en què s'emmarquen aquests projectes, tant pel que fa al principi DNSH, com a l'etiquetatge climàtic i digital.

L'entitat contractant garantirà, en totes les actuacions que dugui a terme en execució del contracte, el ple compliment del principi de «no causar un perjudici significatiu al medi ambient» (principi do no significant harm - DNSH) i, en el seu cas, l'etiquetatge climàtic i digital, d'acord amb el que es preveu en el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, aprovat per Consell de Ministres el 27 d'abril de 2021 i pel Reglament (UE) núm. 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, pel qual s'estableix el Mecanisme de Recuperació i Resiliència, així com amb el requerit en la Decisió d'Execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del pla de recuperació i resiliència d'Espanya.

5. OBJECTIU

L'objecte del present projecte és la definició de les obres necessàries per recuperar i consolidar un camí de vianants que permeti la connexió entre les cales, els penya-segats i els diferents punts d'interès entre la cala de Tamariu i la cala Pedrosa.

El criteri general que regeix les actuacions proposades és la potenciació del caràcter propi d'aquesta via, la qual travessa uns terrenys de gran valor natural i paisatgístics.

Per aquesta raó totes les actuacions previstes s'han plantejat amb l'objectiu de minimitzar els possibles impactes ambientals que d'elles es puguin derivar, sense oblidar mai, les condicions de seguretat i comoditat per als usuaris.

Dins d'aquest context, cal ressaltar la intenció de no realitzar més actuacions que les estrictament necessàries per tal que el sender que es proposa quedi ben delimitat i no es deteriori. En aquest sentit, es durà a terme un eixamplament del sender nou o existent fins garantir un ample mínim d'1,5 m, i s'instal·laran els elements constructius necessaris per a la seva consolidació i seguretat: escales, graons, passarel·les, estructures de protecció, etc. Tots aquests elements constructius s'han dissenyat amb un criteri estètic únic i d'acord amb les característiques ambientals de l'entorn.

El traçat que es proposa recupera alguns trams del camí de ronda històric, els quals havien estat esborrats per la naturalesa, alhora que també defineix nous trams de camí, en llocs on aquest es perd entre els abruptes.

6. L'ÀMBIT D'ACTUACIÓ

El present Projecte afecta els terrenys costaners existents entre la cala de Tamariu i la Cala Pedrosa, dins el terme municipal de Palafrugell (Baix Empordà, Girona).

El camí de ronda objecte del present Projecte transcorre en el límit entre la terra ferma i el domini marítim, i forma part del sender històric que connecta les diferents cales i platges del litoral de Girona.

El traçat que es proposa té una longitud total de 1.700 metres aproximadament, i queda comprès entre les fites de delimitació de la zona marítimo-terrestre (ZMT) M-4 (O.M. 23/06/60), a la cala de Tamariu, i M-29 (O.M.05/07/74), a la Cala Pedrosa.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 13 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

L'accés a l'àmbit de l'estudi es pot realitzar per diversos punts:

- Des de Palafrugell cal prendre la carretera GI-V-6542 en direcció a Tamariu. L'inici del camí es localitza al sud de la platja, enfilant-se pels penya-segats de la Badia de Tamariu L'accés al camí es pot realitzar des de la pròpia platja, o bé alguns passos públics que hi condueixen directament.

- Des de la mateixa carretera GI-V-6542 en direcció a la costa, i abans d'arribar a Tamariu, es troba el Mas la Pedrosa, des d'on es pren un camí que baixa cap a la Cala Pedrosa.

La zona objecte d'estudi té un conjunt d'elements de gran interès natural, geològic i paisatgístic. El camí proposat s'inscriu en un entorn costaner que forma part del sistema de les muntanyes de Begur. Aquest tram de costa es caracteritza per presentar relleus predominantment suaus, que s'endinsen en el mar donant lloc a un perfil molt retallat i rocallós, però amb penya-segats d'escassa altura.
L'entorn comprés entre la cala de Tamariu i la Cala Pedrosa, d'altra banda, es troba molt proper a l'espai natural *Les muntanyes de Begur*, espai reconegut per la Llei 12/1985, del 13 de juny, d'Espais Naturals (DOGC núm. 556 de 28/06/85) i delimitat pel Decret 328/1992, del 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN). Aquest espai natural protegit inclou els terrenys interiors que es troben adjacents a la cala Tamariu i, a partir de la Cala Pedrosa, s'estén en una franja continua de mar cap a terra fins el cap de Sant Sebastià. L'àmbit de l'estudi, per tractar-se d'una zona urbanitzada, queda exclosa d'aquesta unitat territorial, si bé queda estretament relacionada amb ella.

7. CONDICIONANTS DEL PROJECTE

Com a principals condicionants del Projecte s'han de nomenar els següents:

- **Característiques del medi físic i biòtic**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 14 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

A l'Annex núm. 2 d'aquest document (*Incidència Ambiental de les Obres)* es descriuen les principals característiques del medi físic i biòtic que han condicionat les actuacions proposades. Destaquen, entre altres, els següents condicionants ambientals:

- El relleu. El relleu predominant a la zona és força suau. Amb tot, en trams localitzats del camí, l'existència de pendents forts ha determinat la necessitat de preveure la construcció d'escales i graons, així com la instal·lació d'elements de seguretat.

- Exposició a l'efecte de l'onatge. El camí de ronda actual es situa, essencialment, per dins la Zona de Servitud de Protecció, però, puntualment, transcorre per dins la zona marítimo-terrestre (ZMT). Els trams de camí situats dins la ZMT es troben exposats a l'efecte de l'onatge en situacions de temporal ordinari. En aquells casos en què la invasió de la ZMT implica un risc considerable pels passejants, o bé suposa un impacte ambiental i paisatgístic elevat, s'ha proposat un nou traçat per al camí de ronda.

- El paisatge. La xarxa hidrogràfica. En l'àmbit del Projecte l'únic torrent de consideració és el que desemboca a la cala Pedrosa. A banda d'aquest, la resta de sistemes hidrogràfics són de drenatge superficial, fet que ha donant lloc a problemes d'escorrentiu i formació de xaragalls en zones puntuals. Els elements constructius proposats en zones de pendent (graons de pedra i de fusta), a banda de facilitar el recorregut a peu, juguen un paper important en minimitzar els efectes erosius de les pluges.

- **Les competències territorials**

L'Administració Central és la responsable primera de la gestió de les costes a l'Estat, a través de la vigent Llei 22/88 de Costes. Tanmateix, segons es desprèn dels articles 148.1.3ª de la Constitució, i de l'article 149 de l'Estatut d'Autonomia de Catalunya, s'estableix que les comunitats autònomes, i en aquest cas la Generalitat de Catalunya, té competència exclusiva sobre l'ordenació del territori i del litoral.

Les competències de la Generalitat de Catalunya sobre l'àmbit costaner foren ratificades per les sentències del Tribunal Constitucional núm. 149/1991, de 4 de juliol (sobre la Llei 22/88, de 28 de juliol, de Costes), i la sentència núm. 198/1991, de 17 d'octubre (sobre el Reglament de la Llei de Costes).

Pel que fa a la legislació específica per a Catalunya sobre la gestió dels terrenys costaners, cal destacar la següent:

(1) El RD 3301/1981, de 18 de desembre sobre transferències de serveis de l'Estat a la Generalitat de Catalunya en matèria d'ordenació del litoral.
(2) El Decret 55/1992, de 10 de febrer, pel qual s'atribueixen competències al Departament de Política Territorial i Obres Públiques en la Zona de Servitud de Protecció de la Llei de Costes.
(3) El Decret 248/1993, de 28 de setembre, sobre la redacció i l'aprovació dels Plans d'Ordenació de platges i dels Plans d'usos de temporada

Per tant, les competències de la Generalitat de Catalunya sobre l'àmbit litoral es centren, fonamentalment, sobre la Zona de Servitud de Protecció.

D'altra banda, el present "Projecte de camí de ronda entre Tamariu i cala Pedrosa, al T.M. de Palafrugell" afecta el terme municipal de Palafrugell, l'ordenació urbanística del qual es regeix pel Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) de Palafrugell publicat al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 4855, de 3 d'abril de 2007.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 15 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

La major part del camí de ronda objecte de condicionament i millora transcorre per la *Zona Servitud de Protecció* (ZSP), definida per la Llei 22/88 de Costes. No obstant, alguns trams del camí actual es troben ocupant la ZMT, en contradicció amb el que es determina a la Llei de Costes pel que fa a usos permesos en aquest àmbit. Normalment es tracta de trams de camí força ben consolidats, pavimentats i delimitats entre murs de pedra.

Atès que la Generalitat de Catalunya no té competències sobre el DPMT, el present projecte no planteja actuacions de consideració sobre els trams de camí de ronda que es troben dins la ZMT i presenten característiques constructives acceptables. Únicament es proposen actuacions dins la ZMT en els casos següents:

- En aquells casos en què la invasió del DPMT implica un risc considerable pels passejants, o bé suposa un impacte ambiental i paisatgístic elevat, s'ha proposat un nou traçat del camí per la ZSP.

- En aquells punts, dins del DPMT, en què s'ha observat l'existència de paviments o elements constructius en mal estat, es proposa la seva demolició.

Les actuacions del present projecte que s'incloguin dins la ZMT, per tant, requeriran d'autorització expressa per part de *la Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente*.

8. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

8.1. Propostes generals d'actuació

En el present projecte es defineix la localització exacta del camí de ronda entre Tamariu i la cala Pedrosa, així com les característiques i els detalls d'execució dels elements constructius que acompanyen i complementen aquest camí.

- **Tractament dels trams de camí que es troben dins la ZMT**

A grans trets, el camí projectat s'ajusta al traçat històric, el qual, en determinats punts, s'endinsa en la ZMT. El tractament que es proposa, en aquests casos, és el següent:

- Tram de camí de ronda actual comprès entre les fites M-7 i M-10 de la ZMT (O.M. 03/01/49). En aquesta zona, el camí està constituït per un empedrat construït directament sobre la roca. Entre les fites M-3 i M-7 el Projecte proposa un traçat alternatiu, que passa per la coronació dels penya-segats. Entre les fites M-7 i M-10 es manté el camí actual, ja que presenta unes característiques constructives acceptables. A llarg termini, però, es recomana la demolició de l'empedrat existent entre les fites M-3 i M-7.

- Entre la punta Des Burro i la cala d'En Roig. En aquesta zona el camí de ronda queda interromput, i s'ha de transitar per sobre les pedres en un recorregut d'uns 150 m (entre les fites M-6 i M-10 de la O.M. 05/07/74). Es proposa l'adequació d'un nou tram de camí de ronda per la Zona de Servitud de Trànsit.

- Entre la cala d'en Roig i la cala Gamarús. Tram de camí de ronda comprès entre les fites M-10 i M-4 de la ZMT (O.M. 12/02/62), delimitat entre dos murs de mamposteria. S'ha optat per mantenir el traçat actual, atès que es troba ben consolidat, i que queda allunyat de la influència directa de les onades.

- Escales d'accés a la cala Pedrosa. El darrer tram d'aquestes escales també es troben dins la ZMT. Atès que es tracta d'un accés a la platja, s'ha considerat oportú mantenir el seu traçat actual, millorant les seves característiques constructives.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 16 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- **Característiques generals del camí**

En referència a les condicions generals del camí de ronda projectat, s'han establert uns paràmetres mínims que es compleixen al llarg de tot el seu traçat:

L'ample del camí es defineix en 1,5 m, a excepció feta d'aquells punts de pas en els que, pels condicionants generals de l'entorn, ha calgut reduir l'amplada fins a 1 m.

Els pendents importants es suavitzen mitjançant la implantació de graons de fusta o de pedra. La distància entre graons depèn del pendent del terreny, incrementant la seva freqüència en augmentar aquest. Aquests graons es col·locaran en direcció perpendicular a la línia de màxim pendent per tal que, al mateix temps que milloren el trànsit dels usuaris del camí, serveixin per fixar el terreny del camí, evitant d'aquesta manera l'arrossegament de sediments per l'aigua d'escorrentiu.

En llocs amb pendents superiors al 40% s'han definit escales de pedra o de fusta. En zones amb pendents entre el 15 i el 40% es col·locaran graons de pedra o de fusta encastats al terreny. La distribució de graons o escales de pedra o de fusta depèn de la naturalesa dominant del substrat: en zones on s'observen afloraments de la roca natural, s'han projectat graons o escales de pedra, mentre que en zones on el camí discorre sobre un terreny de sauló en un entorn forestal, s'ha donat preferència als graons i escales de fusta.

En els punts del traçat on existeix algun perill de caiguda, perquè es transita molt a prop d'un penya-segat, es col·locarà una barana de fusta que compleixi les normes de seguretat.

- **Estructures**

Cal citar les següents:

– Passarel·les de fusta. Es projecten en punts de creuament de torrents, o bé en zones on el pas sobre el terreny natural és molt dificultós. El present Projecte inclou dues passarel·les de fusta.
– Murs de pedra. Es distingeixen dues tipologies bàsiques de murs: els murs de formigó amb aplacat de pedra i els murs de mamposteria pròpiament dits. Els primers es projecten en zones on el camí de ronda queda limitat per terrenys amb forta pendent, i s'utilitzen com a elements de contenció del terreny Els murs de mamposteria o de pedra seca es defineixen en zones on només convé disposar d'un element de contenció exterior del camí, en substitució de les baranes de fusta. D'altra banda, el projecte també contempla la restauració dels murets de pedra seca adjacents a l'actual camí.

Els materials utilitzats en la construcció del camí de ronda seran la fusta i la pedra, que per la seva pròpia naturalesa, respecten el caràcter dels paratges que travessa. A més es pretén que la durabilitat dels materials sigui alta, de manera que es redueixin les despeses derivades de manteniment del camí. Això no és cap problema pels elements realitzats amb pedra natural però obligarà a tractar amb sals els elements de fusta perquè siguin resistents al pas del temps, als agents atmosfèrics i a l'ambient marí al qual quedaran sotmesos.

Pel que fa a la vegetació, es respectaran al màxim tant les unitats arbòries com arbustives d'interès existents. Els exemplars de pi blanc (*Pinus halepensis)* de grans dimensions es preservaran. L'esbrossada de masses arbustives per l'eixamplament del camí es realitzarà en l'ample estrictament indicat.

Amb la finalitat de facilitar el recorregut als visitants, es col·locaran a través del camí, els següents elements indicatius:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 17 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Fites de fusta. Aquestes fites es col·locaran en el vèrtex de les visuals del camí, de manera que, des de cada una d'elles, es pugui observar la següent. La finalitat d'aquests elements és indicar el traçat del camí.

- Cartells informatius. En punts estratègics, es col·locaran cartells informatius sobre l'existència del propi camí de ronda, el seu traçat i el punt concret on es troba el visitant. En aquests cartells també s'informarà sobre les característiques geològiques, de fauna, flora i paisatge de la zona. Es preveu la col·locació de 3 cartells, localitzats en els següents punts:
  - Cala Gamarús (PK 1+080)
  - Punta de la Musclera
  - Cala Pedrosa

La definició del camí de ronda, finalment, es complementa amb la instal·lació de certs elements de mobiliari urbà, com són els bancs de fusta i de pedra.

8.2. Descripció de les actuacions

Per a una millor descripció de les actuacions proposades en el Projecte s'ha dividit el conjunt del camí de ronda en els següents trams:
- Tram 1. De Tamariu a la punta Des Burro (del PK 0+360 al PK 0+500)
- Tram 2. De la punta Des Burro a la cala d'en Roig (del PK 0+500 al PK 0+810)
- Tram 3. De la cala d'en Roig a la cala Gamarús (del PK 0+810 al PK 1+080)
- Tram 4. De la cala Gamarús a S'Eixugador (del PK 1+080 al PK 1+600)
- Tram 5. De la cala S'Eixugador a la cala Pedrosa (del PK 1+600 al PK 2+060)

Es descriuen, a continuació, les actuacions plantejades en cadascun dels trams.

- **Tram 1. De la cala Tamariu a la punta Des Burro (del PK 0+360 al PK 0+500)**

Del PK 0+360 fins el PK 0+385, el camí de ronda queda delimitat interiorment pels murs de les finques privades. Atès que el paviment de pedra es troba ben conservat, únicament es preveuen actuacions puntuals: la reconstrucció d'unes escales i graons de pedra, i neteges localitzades. Entre el PK 0+360 i el PK 0+385 es construirà un muret de pedra enrasat amb el terreny.

Entre el PK 0+380 i el PK 0+450, únicament es col·locaran alguns graons de pedra, sobre un terreny de sauló força ben conservat. En la part interior, es plantaran algunes unitats de pi blanc (*Pinus halepensis*) i arbustives d'alzinar.

A l'alçada del PK 0+450 es construirà una petita passarel·la de fusta, de 2 m d'ample, per tal de superar una petit drenatge d'aigües d'escorrentiu. De fet, aquesta estructura té per objectiu mantenir la cota del camí, ja que en l'actualitat hi ha un petit desnivell en aquesta zona.

A partir d'aquesta passarel·la, el camí actual s'estreny considerablement, pel que es proposa una petita excavació i eixamplament. Tota aquesta zona es protegeix exteriorment amb una barana de fusta.

Abans d'arribar a la punta Des Burro caldrà col·locar alguns graons de pedra.

- **Tram 2. De la punta Des Burro a la cala d'en Roig (del PK 0+500 al PK 0+810)**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 18 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

A partir de la punta Des Burro, el camí de ronda queda interromput; el sender GR-92 transcorre per sobre del sistema rocallós existent en aquesta zona, en un accés força dificultós, i que envaeix de ple la ZMT.

El present Projecte, després d'analitzar diferents traçats alternatius (entre els quals es va estudiar el pas per la part superior dels penya-segats que es troben a la finca de la Perica), presenta la següent proposta:

A partir del PK 0+510 s'inicia un nou tram de camí, que transcorre per la part superior de l'embarcador de la Perica (entre la teulada de l'embarcador i un mur de pedra existent. Sobre l'embarcador, es preveu la construcció d'un mur formigó de fins a 1,5m d'alçada, revestit exteriorment amb aplacat de pedra, per tal de contenir el terreny.

El camí aprofitarà una part de les escales d'accés a la finca de la Perica, fins a la fita M-7 de la ZMT. A partir del PK 0+550, aproximadament, el traçat seguirà per la part inferior del penya-segat. Els primers metres aprofita una petita plataforma del terreny, per la qual cosa, l'excavació serà de poca entitat, limitada a l'ample del camí (1,5 m).
Entre el PK 0+560 i el PK 0+610 es proposa el reforç de la vegetació del peu del talús amb la plantació d'algunes unitats de pi blanc (*Pinus halepensis*), alzina (*Quercus ilex*) i espècies arbustives d'alzinar, a la part interior del camí.

Entre el PK 0+600 i el PK 0+640, aproximadament, el pas esdevé força dificultós, atès que travessa una zona amb un pendent transversal considerable, solcat per dos baixants d'aigua que han configurat dos petits tàlvegs. En aquesta zona, s'ha considerat oportú la instal·lació d'una passarel·la de fusta de 21 m de longitud, recolzada amb pilars també de fusta. La col·locació d'aquest tipus d'estructura és més idoni que altres solucions, com ara l'excavació del terreny o la construcció de murs de pedra, atès que l'impacte sobre la geomorfologia, i també sobre el paisatge, és molt menor.

Un cop superat el PK 0+640, el camí continua en un tram de pendent considerable, pel que ha calgut la definició de graons de fusta separats per poca distància entre sí.

A partir del PK 0+680, el terreny esdevé més pedregós. En aquesta zona, el camí de ronda actual s'endinsa en la ZMT, vorejant un sortint de roca. Per tal d'evitar aquesta ocupació, es proposa el desplaçament del camí cap a l'interior, fins situar-lo en la Servitud de Protecció. A tal efecte, és necessària la construcció d'unes escales de fusta, d'uns 7 m de longitud, així com la col·locació d'alguns graons de fusta.

Entre el PK 0+720 i el PK 0+750 el camí s'estreny considerablement, pel que es preveu el seu eixamplament i l'adequació de graons de pedra. Al PK 0+750 s'inicien unes escales de fusta, per baixar fins a una zona més planera, on el camí es trona a eixamplar.
Aquest tram finalitza a la cala d'en Roig (PK 0+810), en una zona on el camí actual està ben definit, i únicament es fa necessària la col·locació d'una barana.

- **Tram 3. De la cala d'en Roig a la cala Gamarús (del PK 0+810 al PK 1+080)**

Entre el PK 0+810 i el PK 1+050, el camí de ronda actual es troba força ben delimitat entre murs de pedra: un d'interior, que limita amb les finques particulars, i un altre exterior, d'alçada entre 0,3 i 0,7 m, aproximadament.
Malgrat que entre les fites M-10 i M-4 de la ZMT (O.M. 12/02/62) el camí transcorre per dins la ZMT, s'ha optat per mantenir el traçat actual, atès que es troba ben consolidat, i que queda allunyat de la influència directa de les onades (en aquest punt, l'alçada respecte el nivell del mar és d'uns 25 m. Sobre aquest tram únicament es proposen actuacions de reperfilat i anivellament del terreny, atès

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 19 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

l'acció de les aigües d'escorrentiu han donat lloc a profunds xaragalls (fins el punt de posar al descobert una canonada de toma d'aigua de mar).

En alguns punts serà necessari el repicat de la pedra natural per anivellar el camí. Per evitar la formació de nous xaragalls, s'adequaran graons de pedra, així com sortides per l'aigua en els punts més baixos.

Entre el PK 0+960 i el PK 1+040 únicament són necessàries actuacions de neteja, i l'adequació d'algun graó de pedra. També es reconstruiran les escales de pedra que es troben al PK 1+050, i que donen accés als sortints rocallosos situats front la cala Gamarús.

A partir del PK 1+050, el camí fa un gir de 90º, per dirigir-se cap a l'interior. En aquesta zona s'aprofita una part d'un sender de vianants que puja fins a la carretera GI-V-6542. En un tram d'uns 25 m, es reconstruiran unes escales de pedra existents, i es reperfilarà aquest sender vianants. A partir del PK 1+070, el camí de ronda torna a fer un gir, i pren un petit corriol paral·lel a la costa.

- **Tram 4. De la cala Gamarús a S'Eixugador (del PK 1+080 al PK 1+600)**

En aquest tram, el camí de ronda proposat aprofita un corriol que s'endinsa en una pineda densa, però sense sotabosc, la qual forma part de la finca La Musclera.

Entre el PK 1+080 i el PK 1+200, aproximadament, el camí esdevé molt estret, pel que es fa necessari un eixamplament cap a l'interior. En aquesta zona es durà a terme una esbrossada i eixamplament del camí, així com la plantació d'algunes unitats d'alzina (*Quercus ilex)* per tal de reforçar el bosc natural de la zona.

A l'alçada del PK 1+120, es troba una zona amb afloraments de roca, els quals es repicaran per tal de facilitar el pas.

Entre el PK 1+140 i el final del tram, el terreny és molt planer, i pràcticament es pot passar per qualsevol lloc de la pineda. Per tal de conduir els visitants per un únic lloc, s'indicarà el traçat del camí amb les fites de fusta que el ressegueixen en tot el seu recorregut. En aquesta zona no es preveu cap altra actuació.

Al PK 1+490, aquest sender connecta amb una pista forestal existent, per la qual cosa cal arranjar alguns graons de pedra fins al PK 1+500.

Aquest tram finalitza en el PK 1+600, front la cala S'Eixugador, en una zona on es preveu un reperfilat del terreny.

- **Tram 5. De la cala S'Eixugador a la cala Pedrosa (del PK 1+600 al PK 2+060)**

Del PK 1+630, aproximadament, parteixen unes escales de pedra que donen accés a la cala S'Eixugador. Aquestes escales es restauraran, per tal de permetre la baixada fins aquests sortints rocallosos. A la part de baix, es durà a terme una neteja de la brossa acumulada en aquesta zona.

Entre el PK 1+600 i el PK 1+730, aproximadament, el camí transcorre per una pista forestal existent, de 3,5 m d'ample. En aquesta zona es preveu el manteniment de les unitats de jardineria existents (xipresos), i una plantació de reforç amb algunes unitats arbòries de pi blanc (*Pinus halepensis*), alzines (*Quercus ilex*) i espècies de sotabosc d'alzinar (*Pistacia lentiscus*, *Quercus coccifera*, *Erica arborea*, *Cistus monspeliensis*, *Lavandula stoechas*).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 20 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

En aquells espais en què el camí s'eixampla (al PK 1+650 i, més endavant, al PK 1+720), s'adequaran bancs de fusta o de pedra, constituint zones de repòs per al passejant.

A partir del PK 1+730, el camí s'estreny, i puja de cota. Entre el PK 1+730 i el PK 1+830 es preveu l'eixamplament de la traça fins a 1,5 m, i l'adequació de graons de pedra en els llocs de més pendent.

Entre el PK 1+740 i el PK 1+810, es durà a terme la plantació d'algunes unitats d'alzina (*Quercus ilex*) i d'espècies arbustives d'alzinar, per tal de potenciar i reforçar els boscos originals de la zona.

A partir del PK 1+800 s'eliminaran els graons de fusta existents i es col·locaran, en el seu lloc, alguns graons del mateix material; així mateix es substituirà una barana metàl·lica per una altra de fusta.

L'accés a la cala Pedrosa es realitza per mitjà d'un tram de recorregut en ziga-zaga, imprescindible per tal de superar el fort pendent del terreny en aquest punt.

El camí actual esdevé molt estret (menys d'1 m d'ample, en molts punts), i presenta símptomes evidents d'erosió degut a l'efecte de l'aigua. En aquest darrer tram es proposen les següents actuacions:

- Eixamplament del camí, allà on sigui possible, fins un ample de 1,0 m
- Construcció d'un mur de formigó, de 1,5 m d'alçada, amb revestiment exterior de pedra natural, imitant els murs de pedra de la zona. Aquest mur té per finalitat la contenció del terreny.
- Entre el PK 1+940 i el final del tram, col·locació de travesses de fusta separades entre sí cada 2 m, per tal d'estabilitzar el terreny. Aquestes travesses de fusta quedaran cobertes pel sauló del terreny natural, per tal que passin desapercebudes.
- Els sistema de travesses de formigó dóna suport a una barana de fusta amb cables d'acer inoxidable. En aquesta zona s'ha plantejat aquest tipus de barana, atès que passarà més desapercebuda que la de fusta.
- Per reduir l'efecte erosiu de l'aigua d'escorrentiu, es planteja l'adequació de tres cunetes de terra compactada en el marge superior del camí, a les zones localitzades en els plànols. Una d'aquestes cunetes conduirà l'aigua cap a un baixant natural del terreny, i les altres dues conduiran l'aigua cap un baixant de pedra, el qual té sortida a la cala Pedrosa

Finalment, a la cala Pedrosa, es preveu la demolició dels paviments de formigó i altres elements constructius (murets, rampes, etc.) que es troben envoltant les edificacions existents, i que ocupen la ZMT.

9. EXPROPIACIONS

Les afectacions a les finques particulars, no es tracten en aquest document i consten en un expedient a part.

10. SERVEIS AFECTATS

Segons la informació consultada, el present Projecte no afecta cap servei de subministrament d'electricitat, gas, aigua potable o línies elèctriques.

11. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

En compliment de l'article 4t del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, i de l'apartat 1 paràgraf g) de l'article 107 de la Llei 30/2007 de 30 d'octubre de Contractes del Sector Públic, en el present projecte s'inclou un Estudi de Seguretat i Salut.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 21 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

El pressupost d'execució material de Seguretat i Salut puja a la quantitat de NOU MIL QUATRE-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS (9.427,37 €), import que queda recollit al pressupost global del projecte al capítol 6.

12. GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

L'estudi de gestió de residus de construcció i demolició es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en **el Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició,** on es compliran les següents condicions:

- Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d'emplenament utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE.
- Els operadors hauran de limitar la generació dels residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millores tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substancies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s'establirà que la demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament.
- Els dissenys dels edificis i les tècniques de construcció recolzaran la circularitat i, en particular, demostraran, amb referència a la ISO 20887, per avaluar la capacitat de desmuntatge o adaptabilitat dels edificis, com estan dissenyats per ser més eficients en l'ús de recursos, adaptables, flexibles i desmuntables per permetre la reutilització i reciclatge.

Per tal d'acreditar el compliment d'aquests tres requisits en matèria de gestió dels residus generats en les actuacions, la persona posseïdora dels residus i dels materials de construcció haurà d'aportar **un informe firmat per la direcció facultativa de l'obra i que haurà de contenir l'acreditació documental de que els residus s'han destinat a la preparació per la reutilització, reciclat o valorització en gestors autoritzats i que es compleix amb el percentatge fixat del 70%.**

Aquest fet s'acreditarà a través **dels certificats dels gestors de residus, que a més inclourà el codi LER dels residus entregats perquè es pugui comprovar al separació realitzada en l'obra. També s'inclourà el certificat relatiu als residus perillosos generats, encara que no computin per l'objectiu del 70%.**

El pressupost d'execució material de Gestió de Residus puja a la quantitat de VINT-I-QUATRE MIL SET-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS (24.748,12 €), import que queda recollit al capítol 5 de Gestió de Residus del pressupost global del projecte.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 22 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

13. DURACIÓ DE LES OBRES I PLA DE TREBALL

El termini d'execució de les obres es preveu en sis (6) mesos.

El Pla de Treball corresponent a l'execució del projecte es detalla en l'Annex núm. 10 del present document.

14. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

A l'Annex núm. 11 "Justificació de preus" es recull la justificació de preus d'aquest projecte que pren com a base el Banc de Preus ITEC de l'any 2024, realitzat amb les despeses de mà d'obra, maquinària i materials de mercat.

Pel que fa als costos indirectes, l'article 130 del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel que s¡aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, determina que es consideren costos indirectes:

Les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratori, etc., els del personal tècnic i administratiu adscrit exclusivament a l'obra i els imprevistos.

Amb tot això els costos indirectes aplicats als preus del present projecte és del 5 %, tal com queda reflectit a la justificació de preus.

15. REVISIÓ DE PREUS

En compliment del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per tractar-se d'un contracte d'obra en què el termini d'execució no excedeix a dotze (12) mesos, no té revisió de preus.

16. PRESSUPOST

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		418.921,19
13 % Despeses Generals SOBRE 418.921,19		54.459,75
6 % Benefici Industrial SOBRE 418.921,19		25.135,27
	Subtotal	498.516,21
21 % IVA SOBRE 498.516,21		104.688,40
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	603.204,61

El Pressupost d'execució material de l'obra ascendeix a la quantitat de QUATRE-CENTS DIVUIT MIL NOU-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB DINOU CÈNTIMS (418.921,19 €)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 23 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

El Pressupost d'execució per contracta de l'obra (IVA inclòs) ascendeix a la quantitat de SIS-CENTS TRES MIL DOS-CENTS QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS (603.204,61 €).

17. CONTROL DE QUALITAT

En compliment de la normativa vigent s'ha elaborat un Pla de control de Qualitat per a l'execució de les obres. A l'annex 14 queda reflectit la proposta del pla on s'assenyalen les unitats objecte de control, el tipus, la freqüència i la quantitat d'assaigs a realitzar.

Durant l'execució de l'obra, la Direcció d'Obra podrà determinar la modificació de les freqüències establertes, així com la realització d'assaigs no previstos inicialment a la proposta del pla del control de qualitat.

Pel tipus de control a realitzar, i d'acord amb el Decret 257/2003 de 21 d'octubre, els laboratoris competents pel desenvolupament previstos al pla de control de qualitat hauran d'estar acreditats en els següents apartats:

1. GRUP D'ÀMBITS DEL FORMIGÓ ESTRUCTURAL (EH)
   - Àmbit de control del formigó, dels seus components i de les armadures d'acer (EHA)
   - Àmbit de control del formigó i dels seus components (EHC)
   - Àmbit de control del formigó fresc (EHF)

2. GRUP D'ÀMBITS DE GEOTÈCNIA (GT)
   - Àmbit de sondeigs, toma de mostres i assaigs in situ per reconeixements geotècnics (GTC)
   - Àmbit d'assaigs de laboratori de geotècnia (GTL)

3. GRUP D'ÀMBITS DE VIALS (VS)
   - Àmbit de sols, àrids, mescles bituminoses i materials constituents de vials (VSG)

4. GRUP D'ÀMBITS DE L'ACER PER A ESTRUCTURES D'EDIFICACIÓ (EA)
   - Àmbit de control de perfils d'acer per a estructures (EAP)
   - Àmbit de control de la soldadura de perfils estructurals d'acer (EAS)

18. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb l'article 77. a) de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per l'execució de contractes d'obres de valor estimat superior a 500.000€ serà requisit imprescindible que l'empresari es trobi degudament classificat, i s'estableix que la classificació per aquesta obra seria la següent:

GRUP	**A**	**G**
SUBGRUP	**1**	**6**
CATEGORIA	**4**	**4**

19. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLERTA

En acompliment de l'article 127 del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions, i d'acord amb l'article 13 del Decret

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 24 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals els projectes han de referir-se necessàriament a obres completes.

El present Projecte per a cadascuna de les seves fases comprèn una obra completa, susceptible d'ésser lliurada al servei públic un cop acabada, sens perjudici de les ampliacions de que posteriorment pugui ser objecte.

20. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA
ANNEX NÚM. 1: ANTECEDENTS
ANNEX NÚM. 2: INCIDÈNCIA AMBIENTAL DE LES OBRES
ANNEX NÚM. 3: CARTOGRAFIA I TOPOGRAFÍA
ANNEX NÚM. 4: REPORTATGE FOTOGRÀFIC
ANNEX NÚM. 5: MOVIMENT DE TERRES
ANNEX NÚM. 6: ESTRUCTURES
ANNEX NÚM. 7: SERVEIS AFECTATS
ANNEX NÚM. 8: MESURES CORRECTORES
ANNEX NÚM. 9: ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
ANNEX NÚM. 10: JUSTIFICACIÓ DE PREUS
ANNEX NÚM. 11: PLA DE TREBALLS
ANNEX NÚM. 12: PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ
ANNEX NÚM. 13: PLA DE CONTROL DE QUALITAT
ANNEX NÚM. 14: ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ
ANNEX NÚM. 15: CARTELL D'OBRA
ANNEX NÚM. 16: INFORME AMBIENTAL

DOCUMENT NÚM. 2: PLÀNOLS

DOCUMENT NÚM. 3: PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

DOCUMENT NÚM. 4: PRESSUPOST

AMIDAMENTS
QUADRE DE PREUS NÚM. 1
QUADRE DE PREUS NÚM. 2
PRESSUPOST

Palafrugell, en la data de la signatura electrònica

Joaquim Garcia Balda
Arquitecte

Albert Vilà i Roura
Arquitecte Tècnic

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 25 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 1: ANTECEDENTS

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 26 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1. ANTECEDENTS

En data d'abril de 2001, Taller d'Enginyeria Ambiental, SL va redactar el **"Projecte de camí de ronda entre Tamariu i Cala Pedrosa (TM de Palafrugell, Girona)"** amb clau UG-00492.

En data de novembre de 2003, arrel d'unes al·legacions de l'Ajuntament de Palafrugell, Taller d'Enginyeria Ambiental, SL va redactar Annex d'Actualització del Pressupost del **"Projecte de camí de ronda entre Tamariu i Cala Pedrosa (TM de Palafrugell, Girona)"** amb clau UG-00492.

En data 12 de maig de 2009 GISA adjudica a Taller d'Enginyeria Ambiental, SL l'actualització del **"Projecte de camí de ronda entre Tamariu i Cala Pedrosa (TM de Palafrugell, Girona)"** amb clau UG-00492.A.

En data 30 de setembre de 2010, el Ple de l'Ajuntament de Palafrugell va aprovar inicialment el projecte de Camí de Ronda entre Tamariu i Cala Pedrosa al T.M. de Palafrugell.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 27 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 2: INCIDÈNCIA AMBIENTAL DE LES OBRES

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 28 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 2
2. SITUACIÓ ACTUAL DEL MEDI 4
2.1. Situació geogràfica 4
2.2. Ordenació del territori 5
2.2.1. La Llei 22/88 de Costes 5
2.2.2. Planejament urbanístic 7
2.2.3. L'espai natural de Les Muntanyes de Begur 9
2.3. Geologia, geomorfologia y sòls 9
2.3.1. Geologia 9
2.3.2. Geomorfologia 10
2.3.3. Sòls 11
2.4. Hidrologia 11
2.5. Climatologia 12
2.6. Dinàmica litoral 14
2.6.1. Onatge i corrents 14
2.6.2. Influencia de la hidrodinàmica marina en l'àmbit del projecte 17
2.7. Comunitats vegetals 18
2.8. Fauna 22
2.9. Paisatge 23
2.10. Usos del sòl 26
2.11. Infraestructures i serveis existents 27
2.11.1. Xarxa viària 27
2.11.2. Serveis 28
2.12. Ocupacions del Domini Públic marítimo-terrestre 28
2.13. Patrimoni històric i cultural 30
3. INCIDÈNCIA AMBIENTAL DE LES OBRES 31
3.1. Afeccions a la geologia i la geomorfologia 31
3.2. Afeccions a la hidrologia 32
3.3. Afeccions a la dinàmica litoral 33
3.4. Afeccions a les comunitats vegetals 34
3.5. Afeccions a la fauna 35
3.6. Afeccions a figures de protecció i ordenació territorial 36
3.7. Afeccions al paisatge 36
3.8. Afeccions a infraestructures i serveis 37
3.9. Afeccions al patrimoni històric i cultural 38

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 29 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

3.10. Conclusions..... 38

1. INTRODUCCIÓ

Amb l'objectiu d'avaluar les repercussions que puguin tenir determinats projectes sobre l'entorn, la legislació ambiental vigent exigeix la realització d'un Estudi d'Impacte Ambiental (EIA) previ a la seva execució. Des del punt de vista legislatiu, els EIA són regulats per la Directiva 97/11/CE del Consell, de 3 de març de 1997. Aquesta Directiva modifica la Directiva 85/337/CE del Consell, del 27 de juny de 1985, relativa a l'avaluació de les repercussions de determinats projectes públics i privats sobre el medi ambient. La Directiva comunitària 85/337/CE queda recollida en el Reial Decret Legislatiu 1302/86, de 28 de juny, d'Avaluació d'Impacte Ambiental, i pel Reglament que la desenvolupa ("Reial Decret 1131/88 de 30 de setembre"), i recentment, pel Reial Decret Llei 9/2000, de 6 d'octubre, de modificació del Reial Decret legislatiu 1302/86 (BOE núm. 241, de 7/10/00). La legislació catalana recull la Directiva 85/337/CE dins del Decret 114/88, de 7 d'abril, d'avaluació d'impacte ambiental, però no desenvolupa cap reglament al respecte.

Les normatives comunitàries, estatals i autonòmiques defineixen una sèrie de projectes els quals s'han de sotmetre, obligatòriament o a criteri dels diferents Estats membres, a un procés d'avaluació d'impacte ambiental.

D'altra banda, el camí de ronda objecte d'estudi es troba molt proper a l'espai d'interès natural *Les muntanyes de Begur,* espai reconegut per la Llei 12/1985, de 13 de juny, d'Espais Naturals (DOGC núm. 556 de 28/06/85) i delimitat pel Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN). Dins d'aquest espai natural es distingeixen 4 unitats territorials: el Cap de Begur, la Punta des Mut, el Cap de Sant Sebastià y el Cap Roig, a més de diverses zones de protecció dels fons marins. De fet, la zona de la cala Pedrosa queda inclosa en aquest espai natural.

Segons el Decret 328/1992, qualsevol projecte d'obres o instal·lacions que pugui perjudicar o posar en perill els valors ambientals preservats en els espais inclosos en el PEIN hauran d'anar acompanyats d'un estudi d'impacte ambiental. el Decret 328/1992 descriu un conjunt d'obres, instal·lacions i activitats que han de ser sotmeses a estudi d'impacte ambiental quan es realitzin dins d'espais del PEIN.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 30 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

S'inclouen, entre aquestes, "Camins i carreteres de més de 5 m d'amplada, i en tot cas sempre que el terreny sobrepassi el 40% del pendent transversal,...".

En aquest cas, l'elaboració d'un estudi d'Impacte Ambiental per al present **"Projecte de camí de ronda entre Tamariu i cala Pedrosa, al T.M. de Palafrugell"** ha sigut innecessari perquè les actuacions no es corresponen amb cap de les actuacions descrites en la legislació pels següents motius:

(1) Les actuacions plantejades no suposen cap risc de perjudici dels valors naturals, ecològics o paisatgístics de l'entorn.

(2) Les afeccions dins l'espai d'interès natural *Les muntanyes de Begur* es limiten a l'accés a la cala Pedrosa i en cap cas penetren cap a l'interior d'aquest espai. A més en aquest només es proposa una restitució i millora del camí que actualment ja existeix.

(3) Aquest projecte consisteix en la recuperació d'un camí tradicional i actualment existent, en cap cas no s'ha de considerar com la obertura d'un camí nou.

(4) Només es proposa la obertura de camí en aquells punts en que la continuïtat del camí tradicional s'ha perdut.

(5) L'amplada de la traça del camí és de només 1,5 m.

(6) En els nous trams de camí, aquest s'adapta al màxim a les irregularitats del terreny, buscant sempre les zones més amples i que requereixen una menor actuació. Això permet que el pendent transversal es redueixi sempre al mínim.

(7) Totes les actuacions proposades al llarg del camí el camí de ronda són mínimes i cerquen sempre la màxima integració al paisatge.

Amb tot, tenint en compte l'interès natural i paisatgístic de la zona on s'inscriu el projecte, i amb l'objectiu d'evitar possibles afeccions derivades de les obres a l'entorn, es presenta a continuació un

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 31 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Estudi d'Incidència Ambiental de les Obres, en el qual es realitza una descripció de l'estat actual del medi i es fa una valoració dels possibles impactes de l'obra sobre l'entorn.

Cal insistir, però, en el fet, que el present Projecte constitueix un esforç per a la recuperació d'un camí de ronda preexistent i que, sempre que ha estat possible, es respecta el seu traçat històric. Totes les actuacions proposades, d'altra banda, s'han plantejat amb l'objectiu de minimitzar el possible impacte ambiental que d'elles se'n derivi, intentant conservar al màxim el caràcter natural i tradicional del camí.

2. SITUACIÓ ACTUAL DEL MEDI

2.1. Situació geogràfica

L'àmbit del present Projecte afecta els terrenys costaners existents entre la cala Tamariu i la cala Pedrosa, dins el terme municipal de Palafrugell (Baix Empordà, Girona).

El camí de ronda objecte de millora transcorre, a cavall entre el Domini públic marítimo-terrestre i els terrenys interiors. Aquest camí forma part del sender històric que connecta les diferents cales i platges del litoral de Girona, i també del sender de Gran Recorregut GR-92.

L'accés a l'àmbit de l'estudi es pot realitzar per diversos punts:

- Accés a la cala Pedrosa: Des de Palafrugell cal prendre la carretera GI-V-6542 en direcció a la costa, fins arribar al Mas la Pedrosa, des d'on es pren un camí de vianants que baixa cap a la cala Pedrosa.

- Accés a Tamariu: Des de Palafrugell cal prendre la carretera GI-V-6542 en direcció a Tamariu. La platja de Tamariu està situada al davant mateix del nucli urbà, de manera que l'accés es pot realitzar per qualsevol dels carrers que hi condueixen. L'inici del camí es localitza al sud de la platja, enfilant-se pels penya-segats de la Badia de Tamariu.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- Al camí de ronda també s'hi pot accedir per l'accés de vianants que delimita amb la finca de La Perica, d'ús públic.

2.2. Ordenació del territori

L'Administració Central és la responsable primera de la gestió de les costes a l'Estat, a través de la vigent Llei 22/88 de Costes. Tanmateix, segons es desprèn dels articles 148.1.3ª de la Constitució, i de l'article 149 de l'Estatut d'Autonomia de Catalunya, s'estableix que les comunitats autònomes, i en aquest cas la Generalitat de Catalunya, té competència exclusiva sobre l'ordenació del territori i del litoral.

Les competències de la Generalitat de Catalunya sobre l'àmbit costaner foren ratificades per les sentències del Tribunal Constitucional núm. 149/1991, de 4 de juliol (sobre la Llei 22/88, de 28 de juliol, de Costes), i la sentència núm. 198/1991, de 17 d'octubre (sobre el Reglament de la Llei de Costes).

Pel que fa a la legislació específica per a Catalunya sobre la gestió dels terrenys costaners, cal destacar la següent:

(1) El RD 3301/1981, de 18 de desembre sobre transferències de serveis de l'Estat a la Generalitat de Catalunya en matèria d'ordenació del litoral.

(2) El Decret 55/1992, de 10 de febrer, pel qual s'atribueixen competències al Departament de Política Territorial i Obres Públiques en la Zona de Servitud de Protecció de la Llei de Costes.

(3) El Decret 248/1993, de 28 de setembre, sobre la redacció i l'aprovació dels Plans d'Ordenació de platges i dels Plans d'usos de temporada

Per tant, les competències de la Generalitat de Catalunya sobre l'àmbit litoral es centren, fonamentalment, sobre la Zona de Servitud de Protecció.

2.2.1. La Llei 22/88 de Costes

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 33 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

El camí de ronda que es proposa a continuació transcorre, en bona part, pel límit entre la terra ferma i el domini marítim. Els espais que configuren el front costaner pròpiament dit queden subjectes a les disposicions d'ordenació i usos definits per la vigent Llei de Costes i pels Reglaments que la desenvolupen.

La Llei 22/88 de Costes, de 28 de juliol, i posteriorment el Reglament General que la desenvolupa (Reial Decret 1.471/89, d'1 de desembre, modificat parcialment pel Reial Decret 1.112/1992, de 18 de setembre), defineix com a béns del **Domini Públic Marítim Terrestre (DPMT)** els següents:

1. La ribera del mar i de les ries, que inclou:

   * La **zona marítimo-terrestre** (**ZMT**). Es defineix la zona marítimo-terrestre com l'espai comprès entre la línia de baixamar escorada o màxima viva equinoccial, i el límit on arriben les onades en els majors temporals coneguts i, quan el supera, el de la línia de plenamar màxima viva equinoccial. Es consideren incloses en aquesta zona els aiguamolls, albuferes, marjals, estuaris i, en general, els terrenys baixos que s'inunden com a conseqüència del flux i el reflux de les marees, de les onades o de la infiltració de l'aigua de mar.

   * Les **platges**. Es defineixen com les zones de dipòsit de materials solts, com ara sorres, graves i còdols, incloent escarpes, bermes i dunes, formades per l'acció del mar o del vent marí o altres causes naturals o artificials.

2. El mar territorial i les aigües interiors.

3. Els penya-segats sensiblement verticals que estiguin en contacte amb el mar o amb espais del DPMT, fins a la seva coronació. Es consideren penya-segats sensiblement verticals aquells el parament dels quals, com a promig, pugui ser assimilat a un pla que formi un angle amb la horitzontal igual o superior a 60 graus sexagesimals. S'inclouen les bermes o graons existents abans de la seva coronació.

El règim de propietat de la Z.M.T. és de titularitat pública i estatal, i correspon a l'Administració de l'Estat (*Dirección General de Puertos y Costas* del *Ministerio de Medio Ambiente*), sense perjudici de les

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 34 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

competències de les Comunitats Autònomes o Ajuntaments, dictar les normes generals i específiques sobre les actuacions de protecció i utilització del Domini Públic Marítim Terrestre. Entre aquestes actuacions s'inclouen les que suposen la defensa, la regeneració, la millora o la conservació d'aquest espai.

El límit interior de la ZMT s'identifica habitualment per mitjà de fites de color blanc, separades entre sí a una distancia variable. El present projecte afecta l'àmbit litoral comprès entre la fita M-1 de la ZMT (O.M. de 3/01/49), a la cala de Tamariu, i la fita M-28 de la ZMT (O.M. 5/7/74), a la cala Pedrosa.

Així mateix, la Llei 22/88 de Costes estableix una *Zona de Servitud de Protecció* (ZSP), la qual recau sobre una zona de 100 m (20 m en sòls urbans o urbanitzables), mesurada terra endins des del límit interior de la Z.M.T. En aquest espai únicament hi són permesos els conreus i plantacions, així com obres o altres activitats que no es puguin desenvolupar en cap altre lloc i que siguin degudament autoritzades; dins d'aquesta franja queden prohibides les edificacions de residència o habitatges, la construcció de vies de transport interurbanes i d'alta intensitat de trànsit, les activitats de destrucció d'àrids, les línies d'alta tensió, l'abocament de residus sòlids o d'aigües residuals sense depurar, i la publicitat.

Dins de la Zona de Servitud de Protecció s'estableix una Zona de *Servitud de Trànsit* (ZST), de 6 m d'ample com a mínim (a comptar des del límit interior de la ZMT), en la qual es permet el pas de públic i de vehicles de vigilància i salvament.

A l'àrea objecte d'estudi, la ZMT es troba ocupada en vàries ocasions, que es detallen en l'apartat corresponent a "ocupacions del domini públic" d'aquest annex.

2.2.2. Planejament urbanístic

El present "Projecte de camí de ronda entre Tamariu i cala Pedrosa, al T.M. de Palafrugell" afecta exclusivament el terme municipal de Palafrugell, a la comarca del Baix Empordà (Girona). L'ordenació territorial d'aquest terme municipal queda recollida en la normativa següent:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 35 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) de Palafrugell publicat al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 4855, de 3 d'abril de 2007.

Les categories definides pel POUM en la zona d'estudi són les següents:

- Sòl urbà
- Sòl no urbanitzable

Dins les zones de sòl urbà, d'altra banda, es distingeixen els següents sistemes:

- Sistema viari (aparcament i de vianants).
- Espais lliures (parcs i jardins urbans, protecció hidrogràfica)
- Equipaments (administratiu, sociocultural, docent, esportiu i sanitari).
- Habitatge dotacional

En els plànols: O.2.6 – Síntesi d'ordenació del sòl no urbanitzable (fulls 5 i 7) i O.3.2 Qualificació Sòl Urbà i urbanitzable (fulls 5 i 7) del projecte es presenta la distribució de les diferents categories de sòl, definides pel POUM, en l'àmbit de l'estudi. Cal destacar el següent:

- Tot el front litoral està qualificat com a sòl No urbanitzable de titularitat pública. El POUM de Palafrugell així ho defineix i li atorga qualitat de Sòl No Urbanitzable Sistema Marítim Costaner.

- En tot l'àmbit de l'estudi, els sòls situats a partir del límit interior de la ZMT estan qualificats com a sòls urbans consolidats (des del principi de camí de ronda fins a la Cala d'en Roig) o no urbanitzables (a partir de la Cala d'en Roig).

El nou camí de ronda, per tant, transcorre en la seva major part per sòls urbans o no urbanitzables, dins la *Servitud de Protecció* definida per la Llei 22/88 de Costes. En alguns trams concrets, el camí de ronda actual transcorre per la ZMT, dins la categoria de sòls no urbanitzables, per tant.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 36 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

En el plànol núm. 5 del present document es presenta l'ordenació territorial i la distribució de les diferents categories de sòl en l'àrea afectada pel Projecte.

2.2.3. L'espai natural de Les Muntanyes de Begur

El tram de costa situat entre Palamós i Pals té un gran valor paisatgístic i natural. Per aquest motiu una part important d'aquest territori fou inclosa en el Pla d'Espais d'Interès Naturals (PEIN) sota el nom de *Muntanyes de Begur*. Aquest espai natural està reconegut per la Llei 12/1985, de 13 de juny, d'Espais Naturals, aprovada pel Parlament de Catalunya (DOGC núm. 556 de 28/06/85).

Els límits de l'espai natural de Les Muntanyes de Begur es defineixen en el Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN). Segons aquest document, l'espai natural de Les Muntanyes de Begur comprèn 4 grans unitats territorials que abasten diferents zones muntanyoses i litorals compreses entre la Punta l'Agulla del Castell i la Punta d'en Toni. Aquestes unitats geogràfiques són les següents: el Cap de Begur, la Punta des Mut, el Cap de Sant Sebastià i el Cap Roig. Aquest espai també comprèn 3 zones de protecció de fons marins, els quals presenten característiques similars a les de les illes Medes.

El camí de ronda entre Tamariu i cala Pedrosa queda exclòs d'aquest espai natural protegit, però se situa molt proper a ell (i, concretament, proper a la unitat geogràfica del Cap de Sant Sebastià). Els límits de les diferents unitats que constitueixen l'espai natural de *Les Muntanyes de Begur* queda representat en els plànols del Projecte.

2.3. Geologia, geomorfologia y sòls

2.3.1. Geologia

El present Projecte s'inscriu en el massís de les muntanyes de Begur, les quals formen part de la serralada litoral catalana y constitueixen, des d'un punt de vista fisiogràfic, una prolongació del massís de Les Gavarres.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 37 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Les muntanyes de Begur estan formades por turons de materials granítics i esquistosos, d'escassa altura però de relleu abrupte. En la línia de la costa, aquestes formacions granítiques en alguns casos es precipiten bruscament sobre el mar i donen lloca un sistema de penya-segats de gran altura i bellesa excepcional. En d'altres zones, en canvi, la transició és més suau i les roques entren més suaument al mar.

Entre els elements d'interès que caracteritzen el Cap i les muntanyes de Begur destaquen els afloraments de materials paleozoics que es van formar durant la orogènia hercínica. Els materials dipositats durant aquesta època van patir una complexa evolució que va culminar amb el seu plegament, i van formar la serralada Hercínica (la qual, posteriorment, va quedar en bona part erosionada).

Tant en el massís de Les Gavarres com a les muntanyes de Begur s'observen habitualment granitoides hercínics, els quals es classifiquen en dos grups: els leucogranits i les granodiorites. Els granodiorites són roques de color gris, compostes per plagiòclasis, quars, feldespat potàssic i biotita; els leucogranits, de color més clar, estan formats per feldespat potàssic, quars, plagiòclasis i una mica de moscovita.

Els afloraments rocosos entre la cala Tamariu i la cala Pedrosa són un bon exemple d'afloraments en els quals coexisteixen diferents granitoides no alterats. A la cala Pedrosa, concretament, s'observa un exemple espectacular d'un contacte intrusiu entre granitoides: en aquest cas, s'observa la intrusió d'un magma leucogranític dúctil en una granodiorita ja consolidada de comportament fràgil, donant lloc a franges més o menys verticals de roques de diferents colors.

2.3.2. Geomorfologia

Des d'un punt de vista geomorfològic, la zona d'estudi es caracteritza per presentar nombroses zones en què el substrat rocós original es manté inalterat. Aquest tram de costa es caracteritza per la presència d'una potent unitat rocosa, que en alguns casos forma penya-segats d'escassa altura però que en general és força més suau que el litoral situat més al sud (on els penya-segats són molt més alts i abundants). Entre les masses rocoses que penetren al mar hi ha inserides petites cales.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 38 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Dins l'àmbit del projecte les cales són quasi inexistents, i només la cala de Tamariu i la cala Pedrosa es poden considerar com a tals. Aquestes dues cales són l'origen i final de la porció de camí de ronda que es pretén recuperar. La cala de Tamariu està formada per un substrat sorrenc, mentre que la cala Pedrosa els materials sedimentats són còdols de mida gran.

2.3.3. Sòls

Sobre un substrat geològic de naturalesa silícica, i sota un règim edàfic de característiques termoxèriques (pel que fa referència a temperatura i humitat del sòl), els sòls que s'han format en la zona d'estudi són, generalment, poc desenvolupats. El pendent pronunciat i la influència de la dinàmica marina, d'altra banda, han limitat la formació de sòls en aquesta zona.

L'alteració dels materials granítics origina un material arenós poc consistent, el *sauló*, el qual permet la neteja i percolació dels productes resultants de l'alteració química. Aquesta alteració és moderada, i afecta principalment als feldespats, cosa que permet la formació d'argiles (caolinita) i l'alliberament del calci i el potassi. La transformació de la biotita, d'altra banda, també dóna lloc a argiles del tipus vermiculita i montmorillonita. Les miques i argiles formades poden donar lloc a òxids de ferro que confereixen tonalitats rogenques als sòls.

Com a conseqüència, els sòls originats sota aquestes condicions presenten un caràcter lleugerament àcid o neutre, textura de tipus arenosa, contingut d'argiles mitjà, i quantitats variables d'òxids de ferro. L'activitat biològica acostuma a ser moderada. Segons la caracterització definida per la Soil Taxonomy System, els sòls de la zona d'estudi corresponen a entisòls (sòls poc desenvolupats amb perfils poc diferenciats, del tipus AR o AC), i concretament a Xerorthents.

2.4. Hidrologia

En la zona on s'inscriu el Projecte, no existeixen cursos fluvials de consideració. Les aigües pluvials i les procedents d'escorrentiu superficial drenen per mitjà de petits torrents de caràcter intermitent, lligats al règim torrencial de pluges. Les conques de drenatge d'aquests torrents són d'escassa entitat, amb una àrea d'aportació molt reduïda. Entre aquests torrents destaquen el que desemboca a la cala Pedrosa.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

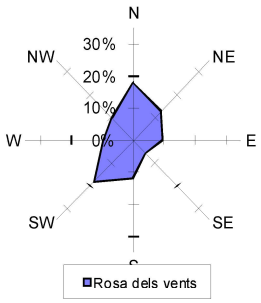
D'altra banda, segons informació facilitada per l'Associació Amics de la UNESCO, en l'àmbit de l'estudi fins s'hi pot trobar una petita font. Aquesta se situava al marge dret de la riera que desemboca a la cala Pedrosa, però en els darrers anys ha quedat eixuta. Antigament, assortia d'aigua les dues barraques existents en aquesta cala.

2.5. Climatologia

El clima que caracteritza la zona objecte d'estudi és de tipus mediterrani marítim, amb hiverns temperats i pluges més abundants a la primavera i a la tardor.

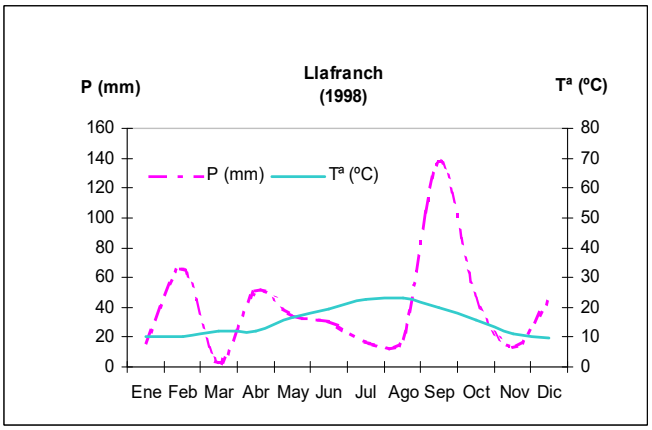
Les temperatures mitjanes anuals es situen entre els 13 i els 16ºC, amb mínimes als mesos de gener i febrer (al voltant dels 10ºC de mitjana) i màximes al juliol i a l'agost (al voltant dels 22-23ºC de mitjana). La proximitat del mar suavitza les oscil·lacions tèrmiques i comporta una elevada humitat ambiental, que es manté tot l'any. Les gelades són poc freqüents.

La precipitació mitjana anual és de l'ordre de 500 mm, i es reparteix entre els mesos de tardor (de setembre a novembre) i primavera (de l'abril al juny); durant els mesos d'estiu, es produeix un eixut estival important.



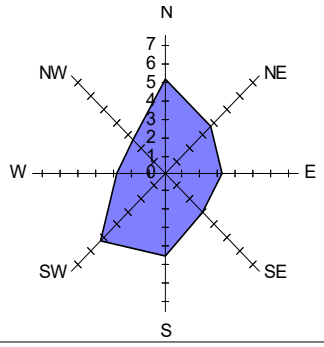
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

A continuació es presenta el diagrama ombrotèrmic obtingut a l'estació meteorològica de Palafrugell. Les dades, corresponents a l'any 1998 y 1999, han estat facilitades pel Servei Meteorològic de la Generalitat de Catalunya.



En relació al règim de vents, les dades de què es disposa corresponen a l'estació meteorològica del cap de Begur.

El diagrama següent resumeix, en percentatge, la procedència dels vents enregistrats al llarg de l'any 1998 en aquesta estació. Els vents que bufen amb més freqüència, a banda de les brises, són la Tramuntana (N-NW), el Garbí (SW), el Mestral (NW) y el Gregal (NE).
La intensitat dels vents, d'altra banda, pot arribar a ser elevada. Al cap de Begur, l'any 1998, la intensitat mitjana dels vents fou de 3,9 m/s. En el diagrama següent es presenta la velocitat mitjana anual dels



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 41 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

vents enregistrats:

(Figures extretes de la pàgina Web del Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya.)

El cap de Begur, en general, actua com una barrera important que frena els vents de component N, modificant lleugerament tant la seva direcció com la seva intensitat. Al sud del cap de Begur, per tant, els vents giren cap a l'est, i es redueix la seva velocitat.

2.6. Dinàmica litoral

2.6.1. Onatge i corrents

El coneixement de la hidrodinàmica litoral és important en projectes que s'inscriuen en l'àmbit marí pròpiament dit (esculls artificials, esculleres de protecció, emissaris submarins, etc.), així com en els que es desenvolupen dins l'àrea d'influència del sistema litoral (regeneració de platges, passeigs marítims, camins de ronda, etc.).

Entre els paràmetres hidrodinàmics que determinen les característiques ambientals costaneres se n'han de destacar els següents:

- **Règim d'onatge**. Els seus descriptors més utilitzats fan referència a l'altura de les onades i a la seva direcció, tant en el seu component *sea* com *swell*.

- **Distribució dels corrents marins**. La direcció i intensitat dels diferents corrents marins se sol obtenir mitjançant la instal·lació de correntímetres situats en diferents punts i a diferents profunditats del mar.

Per a l'obtenció d'informació referent al règim d'onatge s'ha consultat el Banc de Dades Oceanogràfiques, creat l'any 1983 pel "Departamento de Clima Marítimo de la Dirección general de Pueros y Costas".

Aquest Departament disposa de vàries boies escalars distribuïdes per tot el litoral espanyol, les quals prenen mesures de diferents paràmetres oceanogràfics (alçada i direcció de les ones, temperatura,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 42 de _2 1074

SIGNATURES

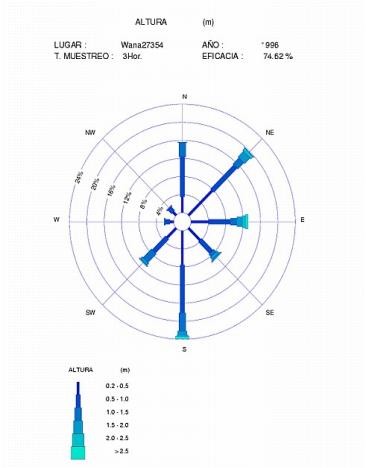
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

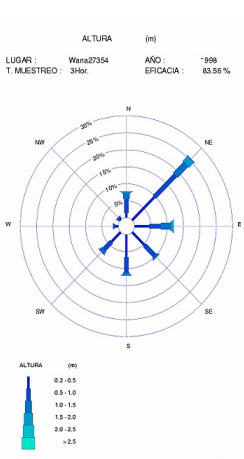
salinitat, etc.) a intervals de temps fixats. A partir d'una xarxa de boies escalars de tipus REMRO s'estableixen varis punts de predicció d'onatge, anomenats punts WANA. El Banc de Dades oceanogràfiques incorpora informació tant de les boies de mesures directes com de la xarxa dels models se simulació d'onatge.

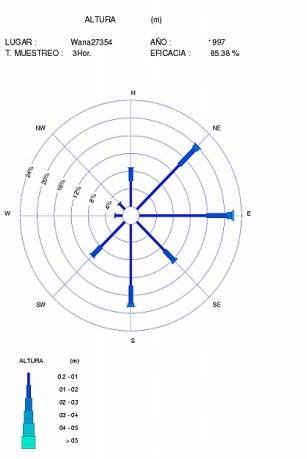
El clima marítim que caracteritza l'àmbit d'estudi es descriu a partir de l'anàlisi de les dades corresponents al punt WANA núm. 27354, situat en un lloc proper a Palamós, amb les coordenades següents: 41º75'00 de latitud i 3º12'50 de longitud. La boia escalar de tipus REMRO més propera a aquest punt, i que s'ha pres de referència, és la boia de Palamós; a partir de les dades recollides per aquesta boia, i de l'aplicació de diversos models matemàtics de predicció i propagació de l'onatge, s'obtenen els diagrames que es presenten a continuació.

A continuació es mostren les roses d'onatge corresponents al punt WANA núm. 27354 durant els anys 1996, 1997 i 1998, en les que es resumeixen les dades referents a la direcció i a l'alçada de les ones, obtingudes a partir de models matemàtics de predicció.

1996 **1997** **1998**







Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 43 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Figura 1. Roses d'onatge corresponents al punt de predicció d'onatge WANA núm. 27354, situat en un lloc proper a Palamós. Dades corresponents als anys 1996, 1997 y 1998. Informació facilitada pel Departament de Clima Marítim de la *Dirección General de Puertos y Costas del Estado*.

De les dades facilitades pel *Departamento de Clima Marítimo de la Dirección General de Puertos y Costas del Estado* es dedueix el següent:

L'onatge dominant procedeix del NE, encara que també és important l'onatge de component E, S i N. A l'any 1996, las ones de component S foren les més freqüents (un 23,84 % dels dies), seguides per les de component NE (un 19,77%) i N (un 15,56%). A l'any 1997, en canvi, la direcció dominant de l'onatge superficial procedí del NE i de l'E, amb una freqüència del 22,18% i del 20,26%, respectivament. A l'any 1998, per últim, la procedència dominant de les ones fou del NE (un 25,49% dels dies). Per altra banda, els dies de calma absoluta representaren el 21,47% del total dels dies a l'any 1998, mentre que no van superar el 3,5% dels dies els anys 1996 i 1997.

Pel que fa a l'alçada de les ones, la majoria dels registres corresponen a ones entre 1 i 1,5 m d'altura (entre un 40 i un 70% dels registres, en funció dels anys); altures superiors a 1,5 m, en canvi, únicament es produïren entre un 5 y un 10% dels dies enregistrats. Les onades superiors a 3 m resulten excepcionals (a l'any 1997 s'enregistraren alçades entre 4,5 i 5,0 m en un 0,08% dels dies). En els tres anys que es disposa de dades, les ones de més alçada foren les procedents de l'E.

En resum, i a partir dels diagrames analitzats, es dedueix que les direccions més freqüents d'onatge, en el punt de predicció WANA núm. 27354, són les procedents del NE, de l'E i del S. L'onatge de major intensitat (major altura de les ones) és el de component E. L'onatge de component N, NW, W i SW és menys freqüent, i genera ones d'alçada menor. Tanmateix, per arribar a conclusions més generals, seria necessari disposar d'una sèrie temporal de varis anys.

Sobre aquesta descripció general, vàlida per al punt de predicció WANA núm. 27354, cal tenir en compte la influència d'altres factors, com ara la sinuositat de la línia de costa o la batimetria de zones properes al front litoral, per tal de poder explicar fenòmens d'erosió-sedimentació més locals.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 44 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Pel que fa a la intensitat i a la direcció dels corrents submarins, no es disposa de dades concretes per a la zona d'estudi. D'altra banda, la instal·lació de correntímetres per a l'obtenció d'aquesta informació sobrepassa les ambicions del present projecte.

2.6.2. Influencia de la hidrodinàmica marina en l'àmbit del projecte

La Llei 22/88 de Costes, defineix la zona marítimo-terrestre (ZMT) com l'espai que alternativament cobreixen i descobreixen les marees, o bé com l'espai fins el qual arriba l'aigua de mar en situacions de temporal.

El camí de ronda entre Tamariu i la cala Pedrosa transcorre, en bona part, sobre del sistema rocós que configura el litoral d'aquesta zona. En general la cota per la qual discorre el camí se situa al voltant dels 20m, però la part final arriba assoleix els 40m.

El camí de ronda es situa essencialment per dins la Zona Servitud de Protecció, però puntualment algun tram transcorre per dins la ZMT. Els punts on el camí transcorre per dins de la ZMT són els següents:

- Cala Tamariu. Entre les fites M-4 i M-3 de la ZMT (O.M. 23/08/1960), en el sector de ponent de la cala Tamariu. El camí de ronda té origen en un petit passeig empedrat que transcorre per davant de hotel Salí.

- Cala El Portió. El camí discorre directament per sobre de la sorra de la platja.

- Entre les fites M-3 i M-10 de la ZMT (O.M. 03/01/49). Aquest tram transcorre directament sobre els afloraments de roca. Entre les fites M-3 i M-7 el Projecte proposa un traçat alternatiu, per la coronació dels penya-segats. Entre les fites M-7 i M-10 es manté el camí actual.

- Entre la punta Des Burro i la cala d'En Roig el camí transcorre pel DPMT en un tram d'aproximadament 150 m (entre les fites M-6 i M-10 de la O.M. 05/07/74). En aquesta zona es proposa un traçat alternatiu.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 45 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Entre les fites M-3 i M-10 de la ZMT (O.M. 05/07/74). En un tram d'uns 50 m, el camí s'endinsa a la ZMT vorejant un sortint rocallós.

- A l'alçada de la cala d'en Roig el camí actual transcorre pel dins de la ZMT (entre les fites M-10 i M-4 de la O.M. 12/2/62). Aquest tram, d'uns 150 m, es troba consolidat entre murs de pedra.
- Finalment, la baixada a la cala Pedrosa també es realitza per terrenys inclosos dins la ZMT (entre les fites M-23 i M-27 de la O.M. 5/7/74).

En resum, les actuacions plantejades en el present projecte queden a resguard de la influència de la dinàmica litoral, a excepció feta dels trams de camí esmentats. En aquells casos en què la invasió de la ZMT implica un risc considerable pels passejants (pel fet de quedar sotmesos a la influència directa de les onades) o bé suposa un impacte ambiental i paisatgístic elevat, s'ha proposat un nou traçat per al camí de ronda.

D'altra banda, en cap cas les actuacions proposades en el Projecte suposen l'alteració de la dinàmica litoral que defineix les condicions ambientals marines i costaneres de la zona.

2.7. Comunitats vegetals

El paisatge vegetal de l'àmbit de l'estudi té un caràcter típicament mediterrani, constituït majoritàriament per pinedes de pi blanc, i comunitats arbustives de caràcter calcífug. Tot i que aquest tram de costa ha patit una major pressió urbanística que la zona situada més al sud (a les proximitats del far de Sant Sebastià), les característiques de l'expansió urbanística que ha patit aquest àmbit, ha permès la conservació de gran part dels boscos característics d'aquesta zona costanera..

Les comunitats vegetals potencials d'aquesta zona correspondrien a suredes i alzinars litorals, a banda de comunitats arbustives calcífugues (brolles, bruguerars, etc.). Sobre les parets nues dels abruptes, d'altra banda, es desenvoluparien comunitats rupícoles i halòfites, com ara la comunitat de limònium i fonoll marí (*Crithmo-Limonion*). Al voltant dels cursos fluvials, aquesta sèrie climàcica es veuria interrompuda per l'aparició d'una vegetació de ribera més o menys complexa (en funció de la disponibilitat hídrica), concretada en petites taques de salzeda, omedes i canyissars.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 46 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

El paisatge vegetal actual, tanmateix, difereix sensiblement de la vegetació potencial esmentada: en els vessants assolellats, i a les proximitats dels penya-segats, les pinedes de pi blanc desplacen els alzinars i les suredes, i ocupen importants extensions de terreny (arribant, fins i tot, a tocar el mar).

A l'entorn on s'inscriu el projecte, en definitiva, es poden distingir els següents tipus de comunitats o formacions vegetals:

- Pinedes de pi blanc
- Alzinars
- Comunitats arbustives calcífugues
- Comunitats de roquissar litoral
- Vegetació associada a cursos d'aigua
- Espais enjardinats i zones de vegetació nitròfila

A continuació es descriu cadascuna d'aquestes formacions vegetals:

- ***Pinedes de pi blanc***

Les comunitats forestals més difoses a l'àrea d'estudi són les pinedes de pi blanc (*Pinus halepensis*). Es tracta de formacions vegetals secundàries, originades com a comunitats de substitució de l'alzinar o la sureda. A partir de l'explotació de les comunitats naturals per a l'obtenció de fusta i suro es va produir una aclarida del bosc natural, cosa que permeté el desenvolupament d'espècies heliòfiles com ara el pi blanc; la proliferació d'aquest darrer ha donat lloc a extenses pinedes, el sotabosc dels quals està constituït per espècies típiques de l'alzinar i de la sureda.

En los llocs on es desenvolupen sòls més profunds, el sotabosc presenta una riquesa específica important, amb espècies com l'arboç (*Arbutus unedo*), el llentiscle (*Pistacea lentiscus*), l'aladern (*Rhamnus alaternus*), l'aladern de fulla estreta (*Phillyrea angustifolia*), les estepes (*Cistus albidus*, *C. monspeliensis* i *C. salviifolius*), el bruc d'hivern (*Erica arborea*), el garric (*Quercus coccifera*), l'esparreguera (*Asparagus acutifolius*), etc.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 47 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

En zones on el sòl és pobre o escàs, els exemplars de pi blanc es troben dispersos, sobre una coberta vegetal escassa o fins i tot nul·la; aquestes formacions disperses es troben, majoritàriament, en zones pròximes als penya-segats.

Alzinars

L'entorn on s'inscriu el present Projecte es troba dins el domini de vegetació de l'alzinar litoral amb marfull (*Quercetum ilicis galloprovinciale*). En l'àmbit de l'estudi, les suredes i els alzinars originals, han pràcticament desaparegut, però al sud de la cala Pedrosa, i fins el far de Sant Sebastià, aquest tipus de comunitats es troben força ben representades. Al llarg del recorregut, no obstant, es poden observar alguns elements característics dels alzinars, sobretot pel que fa a les espècies que configuren el seu sotabosc típic.

- ***Comunitats arbustives***

En determinades zones de l'àmbit de l'estudi és més correcte parlar de comunitats arbustives amb una cobertura arbòria de pi blanc que de pinedes pròpiament dites. Entre les comunitats arbustives que ocupen el territori destaquen les brolles d'estepes i brucs (*Cisto-Sarothamnetum catalaunici* subasociació *rosmarinetosum*).

Les estepes i el bruc boal constitueixen els màxims representants de les comunitats arbustives dominants en aquests paratges. Es tracta de forrmacions arbustives de port mitjà (0,5-2,5 m) compostes, bàsicament per estepes (*Cistus albius, C. salviifolius*, i *C. monspeliensis*), bruc boal (*Erica arborea*), argelaga (*Calicotome spinosa*), lavanda (*Lavandula stoechas*) etc. La presència de romaní (*Rosmarinus officinalis*) també és abundant, cosa que demostra una lleugera basicitat dels sòls.

En altres llocs, el garric (*Quecus coccifera*) arriba a constituir formacions gairebé monoespecífiques, denominades garrigues (*Quercetum cocciferae*). Les garrigues són comunitats arbustives secundàries que procedeixen de la degradació de l'alzinar i de la sureda. Es tracta d'una formació arbustiva d'escassa altura, però de gran densitat. Encara que la majoria de les garrigues s'estableixen sobre substrats calcaris, en terrenys silícics, com els de l'àrea d'estudi, també poden arribar a ocupar extensions importants, acompanyades d'estepes i brucs.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 48 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- ***Comunitats de roquissar litoral (Crithmo-Limonion)***

Aquest tipus de comunitats es troben sobre les superfícies rocalloses sotmeses a la influencia marina, pel que es composen d'espècies halòfites i rupícoles. Per tal de suportar les condicions extremes de salinitat, insolació i vent, aquestes espècies han desenvolupat diferents estratègies, com ara la presència de fulles suculentes, vellositat abundant, espines, etc.

Entre aquest tipus d'associacions vegetal, en l'àmbit de l'estudi destaca la comunitat de plantatge marí (*Thymelaeo-Plantaginetum subulati*), on són presents, a banda del plantatge marí (*Plantago subulata*), el fonoll marí (*Crithmum maritimum*), la pastanaga marina (*Daucus carota* ssp. *gingidium*), *Limonium tremolsii*, *Helichrysum stoechas*, *Atriplex portulacoides*, i *Inula crithmoides*.

Aquest tipus de comunitats ocupen les parts inferiors dels abruptes litorals, normalment exposats a la influència salina. La major part del camí de ronda objecte d'aquest estudi transcorre proper al mar, pel que queda molt proper a aquest tipus de formacions.

Les comunitats vegetals incloses dins de l'aliança Crithmo-Limonion són considerades hàbitats d'interès comunitari per la Directiva 92/43/CEE del Consell (*Directiva Hàbitats*).

- ***Vegetació associada a cursos d'aigua***

En l'àmbit del present estudi no existeixen cursos d'aigua de caràcter permanent. El drenatge de les aigües de pluja es realitza per mitjà de petits torrents que presenten conques de drenatge d'escassa entitat. Amb tot, en els marges d'aquests petits torrents es desenvolupa un tipus de vegetació que, tot i ser semblant a la de l'entorn més proper, presenta alguns elements distintius.

En les zones més properes a les desembocadures, o bé en zones on s'acumula l'aigua dolça procedent d'escorrentiu, és habitual l'expansió d'espècies de caràcter helofític, com ara el canyís (*Phragmites australis*), diferents juncàcies (*Juncus* ssp.) i ciperàcies (*Cyperus*, *Scirpus*), la canya americana (*Arundo donax*), etc.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**
IDENTIFICADORS
ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 49 de _2 1074
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

En la zona objecte d'estudi es detecta la presència de vegetació d'afinitats higròfiles en punts molt concrets.

- ***Espais enjardinats i zones de vegetació nitròfila***

En zones on la pressió antròpica és important (àrea d'influència de zones urbanitzades, punts d'abocaments d'aigües negres, abocadors incontrolats de brossa, etc.), apareixen comunitats arbustives de tipus ruderal, formades per espècies nitròfiles d'escàs valor botànic i ecològic: *Rubus ulmifolius*, *Chenopodium* ssp., *Parietaria officinalis*, etc.

La presència d'aquestes espècies no és gaire habitual, i queda restringida a zones properes a edificacions i construccions, o bé en els marges d'alguns torrents, com el que desemboca en la cala Pedrosa.

D'altra banda, en zones properes a habitatges s'observa la proliferació de certes espècies de jardineria, com ara l'atzavara (*Agave americana*), *Pittosporum tobira*, *Coronilla arborea*, *Carpobrotus edulis*, *Alysum maritimum*, etc.

2.8. Fauna

La fauna d'aquest tram de costa està composta per espècies pròpies de boscos i matolls mediterranis. L'abundant cobertura vegetal afavoreix la presència d'aus que utilitzen el dens brancatge dels arbustos per protegir-se, com són els tallarols (*Sylvia* ssp) i la mallerenga cuallarga (*Aegithalos caudatus*). En zones boscoses abunden el tudó (*Columba palumus*), el gaig (*Garrulus glandarius*), la merla (*Turdus merula*), el cargolet (*Troglodytes troglodytes*) i el pitroig (*Erithacus rubecula*). Els troncs de sureres y pins, d'altra banda, són explotats per aus que crien i s'alimenten en ells, com el raspinell comú (*Certhia brachydactyla*), el picasoques blau (*Sitta europaea*), el picot verd (*Picus viridis*) i les mallerengues (*Parus* ssp.).

De menció especial és el falciot pàl·lid (*Apus pallidus*), que nidifica en zones interiors muntanyoses. Entre l'avifauna pròpia d'abruptes i zones marítimes, per últim, destaquen la gavina riallera (*Larus*

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 50 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ridibundus) i el gavià argentat (*Larus cachinnans*), i també és freqüent el corbmarí (*Phalacrocorax carbo*).

Entre la herpetofauna de la zona, destaca la presència de la sargantana comuna (*Psammodromus algirus*), el llangardaix comú (*Lacerta lepida*), i la serp verda (*Malpolon monspessulanus*), entre d'altres. En zones on la presència d'aigua és permanent o semipermanent, es poden observar tritons (*Triturus helveticus* y *Triturus marmoratus*), granota comú (*Rana perezi*) i diferents gripaus (*Bufo bufo*, *Bufo calamita*).

La presència de mamífers és escassa, atesa la proximitat de les zones urbanitzades. Tanmateix, entre els representants mamífers potencialment observables al a zona cal citar l'esquirol (*Sciurus vulgaris*), l'eriçó (*Erinaceus europaeus*), el conill (*Oryctolagus cuniculus*), la geneta (*Genetta genetta*), etc.

En termes generals, la protecció de la fauna autòctona queda definida en la Llei 3/88, de 4 de març, de protecció dels animals (DOGC núm. 967, de 18/03/88). L'annex núm. 2 d'aquesta llei defineix un llistat d'espècies de fauna salvatge autòctona que estan protegides per la llei, i sobre les quals queda prohibida la caça, la captura, el tràfic, el comerç, la venda, la importació, l'exportació i l'exhibició pública, tant dels exemplars adults com dels ous, cries, parts o productes obtinguts a partir d'elles.

D'altra banda, el Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), defineix un llistat d'espècies de flora i fauna estrictament protegides en el conjunt d'espais naturals de Catalunya, inclòs l'espai natural de *Les muntanyes de Begur*.

2.9. Paisatge

Dins del concepte de paisatge s'inclouen un conjunt d'aspectes que van més enllà de la simple descripció de la vegetació. El paisatge és allò que percep un observador quan mira al seu voltant, i que engloba tant els aspectes naturals com antròpics i culturals. Entre els elements que caracteritzen el paisatge, i que s'han tingut en compte per a la descripció paisajística de l'àmbit del Projecte es citen els següents:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 51 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- La geomorfologia. La forma del terreny defineix una part important del paisatge: determina les visuals de la zona (espais oberts, zones amb pendents, etc.), a l'hora que condiciona la hidrologia i, per tant, la vegetació.

- La vegetació. Les diferents unitats de vegetació (masses arbustives, arbòries o herbàcies), així com la seva distribució en l'espai (presència d'arbres aïllats, alineacions, etc.), i composició específica determinen diferents tipus de paisatges, amb textures i colores diferenciats.

- Estructures. Inclouen els elements introduïts per l'home: edificacions (nuclis urbans, cases aïllades, etc.), les vies de comunicació (xarxa de carreteres, línies elèctriques, etc.), així com el patrimoni arquitectònic i cultural.

- Aspectes socioeconòmics. El grau de desenvolupament dels diferents sectors de producció econòmica (agrícola, ramadera, industrial o de serveis) determina també el tipus de paisatge dominant en un entorn.

En l'àmbit del Projecte s'identifiquen les següents unitats de paisatge:

- *Paisatge costaner*
- *Paisatge forestal*

Es descriuen, a continuació, les característiques més rellevants de cadascuna d'aquestes unitats de paisatge:

- ***Paisatge costaner***

Aquesta unitat de paisatge comprèn el sistema de transició entre el medi terrestre i el medi marí. Aquesta unitat de paisatge és el resultat d'un procés de modelació litoral, en el qual l'acció de l'onatge sobre el substrat granític ha donat lloc a relleus abruptes i força verticals en uns casos i a zones de relleu més suau en d'altres.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 52 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

La presència de cales i platges, és gairebé inexistent. Les úniques cales de dimensions considerables dins l'àrea del Projecte són la cala Pedrosa i la cala de Tamariu. En la primera el substrat està format per l'acumulació de còdols, en la segona per sorra.

La cobertura vegetal es pràcticament inexistent, limitada a algunes poblacions que han desenvolupat sistemes de supervivència sota condiciones extremes (salinitat substrats inalterats, vents intensos, dèficit hídric, etc.). Les pinedes de pi blanc o les comunitats arbustives més desenvolupades s'estenen just per darrere d'aquesta unitat. Sovint els pins poden arribar a colonitzar sòls molt propers a la línia d'aigua.

Els elements d'artificialització són escassos, però per això exerceixen un notable contrast amb l'entorn. La cala de Tamariu es troba totalment urbanitzada; el nucli urbà queda situat darrere la cala mateixa. A la cala Pedrosa, el nivell d'urbanització és molt menor; només s'hi troben dues casetes de pescadors. Entre les dues cales també es troba l'embarcador de la Perica i una rampa i plataforma de formigó a S'Eixugador. Aquests elements, tot i tractar-se d'edificacions petites, tenen un impacte sobre el paisatge prou significatiu pel contrast amb l'entorn.

Aquesta unitat de paisatge es caracteritza per tenir una gran amplitud visual en els territoris més extrems, com ara la Musclera Llarga i la Musclera Trencada. A l'interior de les cales, en canvi, l'amplitud visual es redueix notablement, al tractar-se d'una costa molt retallada.

En resum, es tracta d'una unitat de paisatge amb un grau de conservació i de naturalitat mig, i d'una qualitat estètica notable.

- **Paisatge forestal**

Aquesta unitat de paisatge inclou els relleus muntanyosos limítrofs amb la costa, els quals s'estenen des del límit del litoral cap a l'interior.

Aquests relleus presenten una cobertura vegetal força important, constituïda bàsicament per pinedes de pi blanc. La distribució de les masses boscoses dóna lloc a un paisatge de textura i coloració

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**
IDENTIFICADORS
ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 53 de _2 1074
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

relativament homogènia, però trencada per la presència de les edificacions i altres elements antròpics, que en aquest àmbit son abundants.

Entre els elements constructius de la zona destaca l'existència de nombroses vivendes aïllades. També s'ha de destacar la presència de la carretera GI-V-6542 que circula paral·lela a la costa. Aquesta carretera se situa a poca distància del camí de ronda, sobretot en la part inicial, on la distància oscil·la entre 50 i 100m. També queden propers alguns vials de circulació rodada, generalment no pavimentats, i altres infraestructures i serveis.
L'abundància d'elements antròpics fa que difícilment puguin quedar totalment ocults per a un observador situat a l'exterior. Les visuals que s'obtenen des de l'interior queden molt limitades pel propi relleu, i per la presencia dels arbres.

En resum, es tracta d'una força antropitzada, però que encara manté una bona qualitat estètica. El risc ambiental és mig, i es localitza en aquelles zones on la massa forestal és més important, a causa del risc d'incendis.

2.10. Usos del sòl

El tram de costa comprès entre Tamariu i la cala Pedrosa és un dels més freqüentats del litoral català. Les activitats que es desenvolupen actualment dins l'àmbit del projecte estan relacionades amb l'oci, i són principalment de tipus lúdic o esportiu:

- **Activitats lúdiques i esportives**. En la franja costera, els usos principals són els habituals en zones de platja o costa: els banys, el submarinisme, l'esquí aquàtic, etc. En l'àmbit de l'estudi, el número de platges i cales per gaudir d'aquestes activitats és molt limitat, pel que la pressió de visitants és relativament reduïda (si es compara amb altres zones properes). També són importants les activitats relacionades amb la pesca esportiva, tant des de terra com des d'embarcacions.

  En l'entorn forestal, una de les activitats d'oci més esteses són les passejades a peu pel camí de ronda i per altres senders de vianants, els quals són força freqüentats al llarg de tot l'any.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 54 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- **Activitats econòmiques (pesca i activitats silvícoles)**. La pesca artesanal és força important, atès la naturalesa rocallosa dels fons marins. En l'entorn forestal, les activitats silvícoles son pràcticament inexistents.

Pel que fa a la compatibilitat dels usos actuals a la zona amb el que defineix la llei 22/88 de Costes, cal remarcar el següent:

- Alguns trams del camí de ronda actual es troben ocupant la ZMT. En alguns d'aquests trams, la presència de murs que delimiten finques privades impedeix l'ús de la Servitud de Trànsit, la qual recau en una franja de 6 m d'ample a comptar des del límit de la ZMT.
- A excepció dels trams esmentats, la major part del camí de ronda que es proposa transcorre per la *Zona Servitud de Protecció* (ZSP) definida per la Llei 22/88 de Costes, la qual, en zones urbanes, recau sobre una franja de 20 m d'ample a comptar des del límit interior de la ZMT. L'existència i adequació del camí de ronda és compatible amb els usos permesos per la Llei 22/88 a la *Zona de Servitud de Protecció*.

- En l'àrea objecte d'estudi, existeixen algunes edificacions dins de la franja de 20 m d'ample que configura la *Servitud de Protecció*.

2.11. Infraestructures i serveis existents

Les infraestructures existents en l'àmbit on s'inscriu el projecte corresponen, principalment, a les pròpies de les zones urbanitzades.

2.11.1. Xarxa viària

- Carretera GI-V-6542 de Palafrugell a Tamariu. Aquesta carretera parteix del nucli urbà de Palafrugell en direcció a Tamariu. D'ella parteixen alguns camins i pistes forestals no pavimentades que serveixen d'accés a les urbanitzacions i edificacions aïllades de l'entorn.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

– Sender de Gran Recorregut GR-92. Es tracta d'un sender de vianants no pavimentat que transcorre al llarg de tota aquesta zona del litoral català En aquest cas, el sender GR-92 coincideix amb el camí de ronda en tot l'àmbit d'estudi..

2.11.2. Serveis

– Línies elèctriques. Les línies elèctriques discorren més o menys paral·leles als principals carrers i carreteres de les zones urbanes, pel que se situen allunyades del camí de ronda objecte d'estudi. Pertanyen a la companyia ENHER. Es tracta de línies de distribució en baixa i mitja tensió. No s'han observat línies en les zones naturals lliures.

– Telefónica (CTNE). Les línies i canalitzacions telefòniques de la zona, propietat de la companyia Telefónica de España, SA també solen estar pròximes a la xarxa de carrers i carreteres, pel que queden allunyades de l'àmbit del Projecte.

– Xarxa de distribució d'aigua potable. Les canalitzacions d'aigua potable del T.M. de Palafrugell són gestionades per la companyia SOREA, S.A. Segons informació facilitada per aquesta companyia, el traçat del camí de ronda queda allunyat de la xarxa de serveis existent en aquesta zona.

– Xarxa de sanejament d'aigües residuals. D'acord amb les informacions de què es disposa, la majoria de cases de l'entorn disposen de pous negres; només les cases més properes a Tamariu estan connectades a la xarxa de sanejament d'aquest nucli urbà.

– En un petit tram de camí, situat a l'alçada de la cala d'en Roig, s'ha detectat la presència d'una conducció d'aigua, la funció de la qual es desconeix, però que podria tractar-se d'una captació d'aigua marina per a usos privats.

La informació de la qual disposa fins al moment, indica que no es preveuen afeccions directes a infraestructures o serveis existents (exceptuant la conducció d'aigua de la cala d'en Roig) . En qualsevol cas, durant l'execució de les obres es reposaran tots aquells serveis que quedin afectats per aquestes.

2.12. Ocupacions del Domini Públic marítimo-terrestre

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

Per a l'obtenció d'informació referent a les ocupacions del Domini Públic marítimo-terrestre (DPMT) s'han consultat les dades referents a concessions autoritzades per la Direcció General de Costes del Ministeri de Medi Ambient.

En l'àrea objecte d'estudi s'han detectat les següents ocupacions del DPMT:

- Terrassa i edificació de l'hotel Salí, entre les fites M-4 i M-3 de la ZMT (O.M. 23/08/1960), en el sector de ponent de la cala Tamariu. El camí de ronda té origen en un petit passeig empedrat que transcorre per davant de l'esmentat hotel. Aquestes construccions gaudeixen d'una concessió atorgada per la DGC, vigent fins l'any 2018 (O.M. 19/06/92, C-196).

- Caseta per guardar embarcacions a la cala El Portió. Aquesta edificació s'anomena "Els Lliris" i consisteix en una petita casa d'estil popular que data de l'any 1872 i queda situada a la zona més al sud de la cala de Tamariu. Es troba ocupant el DPMT front les fites M-1 i M-2 de la ZMT (O.M. 26/06/60). Aquesta edificació està inclosa en el Pla Especial de Protecció i d'Intervenció en el Patrimoni Històric de l'Ajuntament de Palafrugell, però no disposa de concessió administrativa per part de la DGC.

- Tram de camí de ronda actual comprès entre les fites M-3 i M-10 de la ZMT (O.M. 03/01/49). Aquest tram presenta un paviment de pedra en força bon estat. A les proximitats de la cala El Portió, no obstant, aquest paviment de pedra transcorre directament sobre els afloraments de roca, causant un fort impacte paisatgístic sobre el conjunt de l'entorn; a llarg termini, es recomana la seva demolició.

- Caseta per embarcacions i rampa a la finca de La Perica, entre les fites M-7 i M-6 de la ZMT (O.M. de 05/07/74). La caseta ocupa parcialment la DPMT, i la rampa es troba íntegrament dins el DPMT. Aquestes construccions van tenir concessió administrativa (O.M. 14/04/1975, C-473), però en l'actualitat ha vençut el termini i ha revertit a l'Estat.

- Entre la punta Des Burro i la cala d'En Roig el camí queda interromput, i s'ha de transitar directament per sobre la pedra en un recorregut d'uns 150 m (entre les fites M-7 i M-9 de la O.M. 5/7/74). En aquest tram, el GR-92 està pintat sobre les pedres.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 57 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Tram de camí de ronda actual comprès entre les fites M-10 i M-11 de la ZMT (O.M. 05/07/74). En un tram d'uns 25 m, el camí s'endinsa a la ZMT vorejant un sortint rocallós.

- Tram de camí de ronda actual comprès entre les fites M-10 i M-4 de la ZMT (O.M. 12/02/62). Entre la cala d'en Roig i la cala Gamarús, el camí queda definit entre dos murs de mamposteria.
- Plataforma i rampa per a embarcacions a S'Eixugador, entre les fites M-15 i M-17 (5/7/74), es troben íntegrament incloses en la DPMT. Consten d'una instal·lació de presa i abocament d'aigües al mar. Disposen de concessió administrativa (O.M. 26/04/1966).

- Escales d'accés a la cala Pedrosa. El darrer tram d'aquestes escales també es troben dins la ZMT. Atès que es tracta d'un accés a la platja, s'ha considerat oportú mantenir el seu traçat actual, millorant les seves característiques constructives.

- Caseta situada entre les fites M-25 i M-27 de la ZMT (O.M. 05/07/74), a la cala Pedrosa. Aquesta construcció presenta una part, així com un porxo i paviments, dins del DPMT, i la resta de la casa es troba interceptant la Servitud de Trànsit. Durant els mesos d'estiu s'utilitza com a vivenda i magatzem Aquesta construcció no disposa de concessió administrativa, tot i que figura en el Registre Cadastral de Propietats com la parcel·la núm. P-7/94. El projecte contempla la neteja dels paviments de formigó, murets i altres elements constructius.

- Caseta per guardar embarcacions situada entre les fites M-29 i M-30 de la ZMT (O.M. 05/07/74), a la cala Pedrosa. Aquesta construcció es troba en el marge dret del petit torrent que desemboca a la cala, i queda inclosa a la Zona de Servitud de Trànsit.

2.13. Patrimoni històric i cultural

A la zona d'estudi es troba una petita edificació catalogada per l'Ajuntament de Palafrugell dins el Pla Especial de Protecció i d'Intervenció en el Patrimoni Històric. Aquesta edificació s'anomena "Els Lliris" i correspon a una petita casa d'estil popular que data de l'any 1872 i queda situada a la zona més al sud de la cala de Tamariu.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**
IDENTIFICADORS
ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 58 de _2 1074
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

L'edifici consisteix en una barraca comunal situada al fons de la platja dels Lliris (Tamariu). L'estil arquitectònic és comú a tota la mediterrània però en queden pocs exemples a les nostres platges: planta rectangular, volta de canó, construcció de pedres i morter, arrebossada i encalcinada; contraforts en els extrems dels dos murs laterals. A la façana, encarada al mar, hi ha un portal gran d'arc i finestra rectangular.

3. INCIDÈNCIA AMBIENTAL DE LES OBRES

Tal com s'ha comentat a l'inici del present Annex, les actuacions proposades en aquest **"Projecte de camí de ronda entre Tamariu i la cala Pedrosa, al T.M. de Palafrugell"** no es corresponen amb cap dels supòsits descrits en les Directives Comunitàries i en la legislació estatal i autonòmica vigent relativa a Avaluació d'Impacte Ambiental, pel que s'ha considerat innecessària la realització d'un Estudi d'Impacte Ambiental pròpiament dit.

Tanmateix, atès l'interès natural i ecològic de la zona on s'inscriu el Projecte, s'ha dut a terme una valoració de la incidència de les obres sobre els principals factors ambientals descrits en l'apartat anterior.

3.1. Afeccions a la geologia i la geomorfologia

Les actuacions del present Projecte que poden tenir una incidència sobre la geomorfologia de la zona són aquelles relacionades amb els moviments de terres o amb estructures constructives, i en concret es defineixen les següents:

- **Excavacions i reperfilats del terreny.** En general, l'adequació del camí de ronda comportarà petits moviments de terra, consistents en anivellaments del terreny, reperfilats i, en els llocs on s'ha d'obrir nou traçat o bé eixamplar l'existent, en petites excavacions. Es tracta d'assolir un camí de 1,5 m d'ample mínim. El volum de materials procedents d'excavació, no obstant, serà mínim.

- **Adequació d'estructures** (murs, passarel·les, miradors) i altres elements constructius (passarel·les, escales, baranes, etc.). La instal·lació d'aquests elements persegueix una millora del traçat del camí, tant pel que fa a la seva seguretat com a la seva qualitat estètica.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**
IDENTIFICADORS
ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 59 de _2 1074
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Entre les estructures proposades, destaquen varies passarel·les de fusta, algunes escales de pedra i també de fusta, així com murets de protecció i baranes. Tots aquests elements s'han col·locat allà on la orografia del terreny ho feia més necessari i s'han dissenyat amb l'objectiu de minimitzar l'afecció a la pedra natural.

El reconeixement geològic i geotècnic de la zona ha estat dut a terme, *in situ*, per un geòleg especialista. A més d'això, s'ha efectuat una consulta als plànols i a la bibliografia tècnica corresponent a l'àmbit de l'estudi. De tot això es conclou que, donada la capacitat portant dels materials aflorants, i la limitació de les càrregues actuants corresponents a les diferents estructures plantejades (murs, passarel·les, etc.), es considera suficient la informació disponible per garantir un correcte comportament geotècnic del subsòl de cara a la cimentació de murs i estructures.

- **Demolició d'elements constructius existents**. El Projecte preveu la demolició d'algunes escales i altres elements constructius. A la cala Pedrosa es preveu la demolició dels paviments de formigó que es troben dins el DPMT, aquestes demolicions tenen per objecte recuperar el perfil natural de la platja, per la qual cosa l'impacte sobre la geomorfologia general de la zona serà positiu.

Per tot el que s'exposa, es preveu que els impactes sobre la geomorfologia seran de baixa intensitat, i totalment compatibles amb l'entorn.

Mesures minimitzadores i correctores d'impactes

Els materials resultants de les demolicions, excavacions i reperfilats del terreny, i que no siguin utilitzats en la pròpia obra, hauran de ser portats a un abocador degudament autoritzat per aquest fi. Propers a l'àmbit del projecte existeixen dos dipòsits controlats de terres i runes procedents de la construcció:

- Dipòsit controlat de terres i runes d'Ullà (Baix Empordà). Queda situat a uns 25 Km de l'obra.

- Dipòsit controlat de terres i runes de Solius-Santa Cristina d'Aro (Baix Empordà). Queda situat a uns 30 km de l'obra, aproximadament.

3.2. Afeccions a la hidrologia

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 60 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Les actuacions proposades en el present Projecte no tenen incidència ja que a la zona no hi ha cap torrent rellevant. Només a la cala Pedrosa n'hi ha un, el qual no resulta afectat pel camí de ronda.

3.3. Afeccions a la dinàmica litoral

El camí de ronda que es proposa en el present Projecte transcorre, majoritàriament, pel límit entre la terra ferma i el domini marítim. Alguns dels trams del camí de ronda actual es troben ocupant la zona marítimo-terrestre (ZMT):

- Tram de camí en el sector de ponent de la cala Tamariu, entre les fites M-4 i M-3 de la ZMT (O.M. 23/08/1960). Es manté la situació actual.
- Cala El Portió. El camí discorre directament per sobre de la sorra de la platja.
- Tram de camí de ronda comprès entre les fites M-3 i M-10 de la ZMT (O.M. 03/01/49). Es proposa una alternativa de traçat.
- La punta Des Burro. Tram de camí entre les fites M-7 i M-9 de la O.M. 5/7/74). Es proposa una alternativa de traçat.
- Tram de camí entre les fites M-10 i M-11 de la ZMT (O.M. 05/07/74). Es manté la situació actual.
- Cala d'en Roig. Tram de camí entre les fites M-10 i M-4 de la ZMT (O.M. 12/02/62). Es manté la situació actual.
- Cala Pedrosa. El camí arriba a la pròpia cala, dins la ZMT.

Aquests trams de camí de ronda queden exposats a l'efecte de l'onatge en situacions de temporal ordinari (segons defineix la Llei 22/88 de Costes). En alguns dels casos esmentats, es proposa el desplaçament del traçat actual cap dins la Zona de Servitud de Protecció: la desocupació de la ZMT, en aquests casos, implica una millora, no tant sols des del punt de vista ambiental, sinó també des de la perspectiva de la seguretat del passejant.

En aquells trams en els què, per invalidesa de qualsevol altra opció, és inevitable el pas del camí de ronda dins del DPMT, es mantindrà la situació actual.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

A la cala Pedrosa, es proposa la demolició dels elements constructius que acompanyen les dues edificacions existents a la cala.

Des del punt de vista de la dinàmica litoral, les actuacions plantejades en el projecte no suposen, en cap cas, l'alteració o modificació de les condicions costeres generals de la zona. No es proposa la construcció de cap element que pugui modificar cap dels paràmetres oceanogràfics que condicionen el règim d'erosió/sedimentació de materials. D'altra banda, els materials i les característiques tècniques de les diferents estructures que es proposen estan definides amb l'objectiu de garantir una permanència raonable.

Mesures minimitzadores i correctores d'impactes

Els treballs de demolició d'infraestructures i construccions existents dins el DPMT es duran a terme amb la precaució de que els materials resultants siguin retirats a abocadors autoritzats, evitant possibles abocaments al mar. La ubicació dels dipòsits controlats de runes es detalla en l'apartat corresponent a afeccions a la geomorfologia.

3.4. Afeccions a les comunitats vegetals

Las comunitats vegetals que caracteritzen l'entorn de Palafrugell són de caràcter típicament mediterrani. A la zona d'estudi es troben, principalment, pinedes de pi blanc i comunitats arbustives (brolles, bruguerars, etc.).

Entre les formacions vegetals presents en l'àmbit del projecte es troben algunes comunitats que estan considerades com a hàbitats d'interès comunitari per la Directiva d'Hàbitats (Directiva 92/43/CEE del Consell, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres):

- Comunitats de roquissar mediterrani (*Crithmo-Limonium).* Aquest tipus de comunitats ocupen les parts inferiors dels abruptes litorals, normalment exposats a la influència salina. La major part del camí de ronda objecte d'aquest estudi transcorre proper al mar, pel que s'extremaran les precaucions per no afectar els espais potencialment ocupats per aquestes comunitats.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Les actuacions del Projecte que poden implicar una afecció a les comunitats naturals de l'entorn són les següents:

- **Esbrossades per a l'adequació del camí de ronda**. L'eixamplament i el reperfilat del camí de ronda, o bé l'obertura de nous trams d'aquest, implicarà l'esbrossada de l'ample del camí en un ample de 1,5 m. Aquesta actuació només afectarà a exemplars arbustius i herbacis, però en cap cas afectarà a unitats arbòries (a menys que sigui estrictament necessari), L'impacte causat per aquesta actuació es preveu que serà moderat, atès que únicament afecta a la traça del camí de ronda. Els exemplars de pi blanc (*Pinus halepensis*) de mida gran es respectaran.

- **Reforç de la vegetació natural**. En algun punt es proposa la plantació d'unitats de pi blanc (*Pinus halepensis*). Això permet incrementar la percepció de naturalitat d'algunes zones en què el paisatge original és troba més degradat (per acció de l'home, habitualment). Les operacions de revegetació, en aquests casos, pretenen la recuperació del paisatge natural i l'estabilització de terrenys en pendent amb risc d'erosió.

3.5. Afeccions a la fauna

En termes generals, la protecció de la fauna autòctona queda definida a la Llei 3/88, de 4 de març, de protecció dels animals (DOGC núm. 967, de 18/03/88), L'annex núm. 2. d'aquesta llei defineix un llistat d'espècies de fauna salvatge autòctona que es troben protegides per la llei, i sobre les quals queda prohibida la caça, la captura, el tràfic, el comerç, la venda, la importació, la exportació, i la exhibició pública, tant dels exemplars adults com dels ous, les cries, i les parts o productes obtinguts a partir d'ells. Les espècies existents en l'àmbit del Projecte i que es troben incloses a l'Annex núm. 2 de la llei 3/88 mencionada, queden expressament protegides.

Tal com s'ha exposat anteriorment, certs hàbitats descrits en la zona es troben citats per la Directiva d'Hàbitats (Directiva 92/43/CEE del Consell, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres) com a hàbitats d'interès comunitari. Aquests hàbitats, no obstant, es troben allunyats del camí de ronda objecte d'estudi.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 63 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

D'altra banda, la zona on s'ubica el Projecte no forma part de la xarxa de Zones d'Especial Protecció de les Aus (ZEPA).

En resum, i tenint en compte les característiques de l'àmbit del Projecte en relació al potencial faunístic de la zona, per un costat, i el tipus d'actuacions plantejades, per l'altre, es conclou que el risc d'afecció a poblacions faunístiques d'interès és moderat.

3.6. Afeccions a figures de protecció i ordenació territorial

El present Projecte afecta el terme municipal de Palafrugell, a la comarca del Baix Empordà (Girona). L'ordenació territorial d'aquest terme municipal queda definida en el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) de Palafrugell publicat al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 4855, de 3 d'abril de 2007.

Les actuacions plantejades en el present projecte que tenen repercussió en les figures d'ordenació territorial són les següents:

- **Expropiacions.** Amb l'objectiu d'evitar possibles conflictes amb el titulars de parcel·les privades, el present Projecte preveu l'expropiació del camí de ronda en aquells trams en els quals aquest travessa finques privades. La superfície a expropiar correspon a l'ample del camí, més 1,5 m a banda i banda d'aquests, i en tota la seva longitud dins la finca. L'adquisició d'aquests terrenys suposarà un increment de la superfície pública global.

- Tot i que la part final del l'àmbit de treball, just a la seva arribada a la cala Pedrosa, queda situat dins l'espai d'interès natural de *Les muntanyes de Begur*, en aquest punt només es realitza una restitució del camí que actualment ja existeix. Les actuacions plantejades no suposen cap risc de perjudici dels valors naturals, ecològics o paisatgístics d'aquest espai natural protegit.

3.7. Afeccions al paisatge

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Les actuacions del Projecte que poden tenir una incidència ambiental sobre la qualitat paisatgística de l'entorn són les següents:

- **Demolicions**. La demolició de paviments, murets i estructures en mal estat incloses dins la ZMT contribuiran a incrementar la qualitat estètica del conjunt, ja que s'assolirà un major grau de naturalitat.

- **Estructures i elements constructius**. Les diferents estructures plantejades en el Projecte (passarel·les de fusta, murets de pedra i miradors) s'han dissenyat sota el criteri de la màxima integració en l'entorn. Els murs de pedra, les estructures de fusta, i altres elements constructius acompanyants (escales i graons, baranes, etc.) suposen un impacte visual positiu en el conjunt, ja que contribueixen a millorar el traçat del sender sense modificar el caràcter natural que li és propi.

- **Revegetacions**. Les revegetacions plantejades en el Projecte tenen per objecte la recuperació de les formacions vegetals originals que, en certes zones, han desaparegut degut a la pressió antròpica. En aquest projecte només es preveu la plantació d'alguns peus de pi blanc (*Pinus halepensis*).

En resum, el tipus de camí que es proposa, així com les diferents estructures i elements que l'acompanyen, persegueix la màxima integració en l'entorn forestal i costaner on s'inscriu. L'impacte paisatgístic global es considera positiu, i totalment compatible.

3.8. Afeccions a infraestructures i serveis

El present projecte suposa una millora de la xarxa viària de vianants existent a l'entorn, ja que contempla la recuperació d'un camí de ronda que es troba actualment interromput en diversos punts.

La recuperació de la continuïtat en aquest recorregut permetrà la connexió entre les diferents cales i punts d'interès d'un tram important de la costa gironina, millorant la xarxa de camins de vianants de la zona i potenciant els seus valors naturals i paisatgístics. Les implicacions que aquest fet pot tenir sobre els usos recreatius i pedagògics de la zona, per tant, seran molt positius.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 65 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Per altra banda, l'execució del projecte no implicarà, previsiblement, l'afecció a serveis de la xarxa de subministrament elèctric, telefònic, de gas o d'aigua potable, atès que el camí de ronda transcorre força allunyat dels escassos carrers urbanitzats de la zona.

3.9. Afeccions al patrimoni històric i cultural

Entre els diversos elements de valor arquitectònic catalogats en el *Pla Especial de Protecció i d'Intervenció en el Patrimoni Històric* de l'Ajuntament de Palafrugell, només la **Barraca dels Lliris** queda propera al camí de ronda. De tota manera no es preveu cap afecció directa a aquesta edificació, que queda situada a l'inici del camí.

3.10. Conclusions

Els impactes negatius que aquest projecte pot produir sobre el medi són de poca importància, temporals i recuperables. Aquests impactes es produirien en el moment de l'execució de les obres i serien de tipus paisatgístic, a causa de presència de material d'obra, petites demolicions, etc.

En conjunt la incidència ambiental de les obres proposades sobre el medi és de signe positiu i totalment compatible amb l'entorn. S'aconseguirà, entre d'altres, la vehiculització de les persones per un camí ben definit, permetent que puguin fruir de l'entorn d'una forma més ordenada i menys agressiva amb el medi natural.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 66 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 3: CARTOGRAFIA I TOPOGRAFÍA

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 67 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ÍNDEX

1. *INTRODUCCIÓ* 2
2. *METODOLOGIA* 2
3. *MATERIALS* 3
4. *LLISTATS* 4
5. *ESTACIONS DE MOSTREIG* 57

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

1. INTRODUCCIÓ

Al present annex es presenta el llistat amb les dades de camp i les coordenades *x, y* y *z* deduïdes.

2. METODOLOGIA

Per iniciar aquest treball es va buscar el vèrtex de la "Xarxa Geodèica de Catalunya", més proper, que en aquest cas es el anomenat "SANT SEBASTIÀ", amb codi 314101001.

La sortida de la poligonal es va realitzar des del vèrtex SANT SEBASTIÀ (314101001), orientada cap al vèrtex de SON RIC (codi: 314099001), i amb arribada al vèrtex amb codi 314101015, llegint en el vèrtex 314100016.

Els vèrtex geodèsics de SANT SEBASTIÀ I SON RIC són de formigó, mentre que els altres vèrtex són de Xapa d'Alumini pertanyents a l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

Per realitzar aquesta topografia es van agafar els valors de coordenades existents en la pàgina Web de l'Institut Cartogràfic de Catalunya, tomant les coordenades en UTM. Tot el càlcul realitzat s'ha fet en coordenades UTM.

També s'ha fet una comprovació del encaix amb la cartografia rebuda donant alguns punts per comparar, veient que les diferències no son grans en punts clars.

Lliurem:

- Full de càlcul de la poligonal (X,Y)
- Full de càlcul de cotes (Z)
- Llistats de les observacions fetes al camp
- Fitxes de les bases, pel seu reconeixement
- Dibuix en planta
- Perfil longitudinal de tot el traçat del camí aixecat pel camí actual

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 69 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

3. MATERIALS

Els aparells utilitzats són:

Per a la realització d'aquest treball al camp s'ha utilitzat una estació total Pentax PTS III 10, amb un prisma i banderola amb nivell. Per les distàncies més llargues s'ha empleat un suport multiprisma amb tres prismes i un trípode. Conectada a una llibreta electrònica HP 200 LX amb el programa de topografia MASTERTOP.

A l'oficina s'han bolcat directament les dades a un ordinador PC, amb el programa de topografia TACOR i el del dibuix AUTOCAD.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 70 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

4. LLISTATS

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

TRABAJO

Título .....
Número .....
Código ..... peta

ESTACION

Número 2054
Código epo-e54
Alt.Instrumento ... 1.5
Coord. X 517220.159
Coord. Y 4639765.861
Coord. Z 3.323

Unidades ..... +GMCD
Err. Colimación ...
Err. Eclímetro ....
Fecha 02-15-2001
Hora 11:45:59
Operador ..... E

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
601	epoe53	321.014	95.252	1.480	43.390
602	epoe602	76.970	99.431	1.480	454.730
603	epoe602	276.980	300.569	1.480	454.760
604	epoe604	47.646	82.967	1.480	101.970
605	epoe604	247.658	317.031	1.480	101.970
606	ica	20.038	69.162	1.480	80.220
607	ico	13.406	66.335	2.630	76.440
608	fco	11.593	65.938	2.630	75.500
609	lca	13.469	66.179	2.630	76.010
610	lca	4.546	65.088	2.630	71.820
611	lca	4.588	64.725	2.630	70.130
612	lca	10.737	65.911	2.630	70.780
613	lca	13.681	66.866	2.630	70.490
614	lca	12.874	66.052	2.630	67.640
615	lca	18.681	68.130	2.630	69.440
616	lca	26.789	71.104	2.630	74.080
617	lca	28.202	71.293	2.630	73.540
618	lca	21.044	68.269	2.630	66.620
619	lca	14.140	67.280	2.630	61.730
620	phi	10.596	66.686	2.630	61.920
621	lca	14.455	67.218	2.630	60.140
622	lca	23.818	70.632	1.480	61.840
623	lca	32.310	73.831	1.480	65.720
624	lca	34.988	74.928	1.480	65.100
625	lca	39.665	77.332	1.800	68.860
626	lca	34.672	75.157	1.800	59.040
627	lca	39.692	77.262	1.800	62.330
628	lca	39.537	77.261	1.800	60.050
629	lca	37.184	76.952	1.480	57.050
630	lca	44.503	80.690	1.480	62.330
631	lca	42.091	79.422	1.620	57.330
632	lca	34.547	77.828	1.620	53.100
633	lca	29.732	76.590	1.620	51.900
634	lca	27.002	76.674	1.620	51.540
635	lca	23.475	75.842	1.620	49.660
636	lca	12.497	74.646	1.620	47.910
637	lca	1.561	73.108	1.620	44.390
638	lca	397.872	73.142	1.620	42.710
639	lca	1.837	73.746	1.620	42.490
640	lca	12.786	76.417	1.620	45.190
641	lca	22.026	78.141	1.620	45.940

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 72 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

642	lca	22.874	78.979	1.620	44.480
643	lca	16.340	79.832	1.620	41.980
644	lca	11.305	78.257	2.630	39.570
645	lca	20.077	81.927	1.480	40.360
646	lca	20.551	82.400	1.480	39.460
647	lca	14.095	83.629	1.480	36.340
648	lca	8.604	84.355	1.480	33.710
649	lca	14.100	87.064	1.480	33.150
650	lca	13.732	89.301	1.480	31.080
651	lca	16.453	91.390	1.480	32.420
652	lca	25.418	93.947	1.480	32.580
653	fca	20.058	98.112	1.480	29.520

ESTACION

Número 2604
Código epo-604
Alt.Instrumento ... 1.405
Coord. X 517287.043
Coord. Y 4639837.914
Coord. Z 30.297

Unidades ..... +GMCD
Err. Colimación ...
Err. Eclímetro ....
Fecha 02-15-2001
Hora 13:33:48
Operador ..... E

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
654	epoe54	247.646	117.003	1.480	101.970
655	ica	294.588	84.760	1.480	43.120
656	lca	298.223	80.624	2.630	39.960
657	lca	299.742	82.182	1.480	38.160
658	lca	305.159	78.527	3.200	36.650
659	lca	300.096	79.640	1.480	26.040
660	lca	295.619	82.086	1.480	23.280
661	lca	301.192	80.069	1.480	16.840
662	lca	304.717	73.998	2.630	15.120
663	lca	301.682	79.979	1.480	12.070
664	lca	317.222	70.825	1.480	5.740
665	lca	392.319	70.249	1.480	7.550
666	lca	34.257	89.642	1.480	16.430
667	lca	44.383	96.306	1.480	35.740
668	lca	44.294	96.550	1.480	36.880
669	epoe669	47.347	98.480	1.480	44.830

ESTACION

Número 2669
Código epo-669
Alt.Instrumento ... 1.39
Coord. X 517317.366
Coord. Y 4639870.889
Coord. Z 31.297

Unidades ..... +GMCD
Err. Colimación ...
Err. Eclímetro ....
Fecha 02-15-2001
Hora 14:04:08
Operador ..... E

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
670	epoe604	247.348	101.300	1.480	44.820
671	ica	235.484	104.768	1.480	7.350
672	lca	136.922	134.767	1.480	4.130
673	lca	120.121	134.627	1.480	6.370

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 73 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

674	lca	94.481	129.147	1.480	9.780
675	lca	68.664	122.374	1.480	15.350
676	ico	64.034	120.926	2.000	13.100
677	fco	60.773	119.278	2.000	14.300
678	lca	61.859	120.644	1.480	17.340
679	epoe679	37.032	113.586	1.480	65.960

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 74 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ESTACION

Número	2679	Unidades	+GMCD
Código	epo-679	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.43	Err. Eclímetro	
Coord. X	517352.758	Fecha	02-15-2001
Coord. Y	4639924.734	Hora	14:57:35
Coord. Z	17.236	Operador	E

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
680	epoe669	237.032	86.286	1.480	65.970
681	ite	230.932	88.961	1.480	50.210
682	lte	233.391	88.469	1.480	49.360
683	rte	241.769	87.452	1.480	47.830
684	lte	245.037	87.109	1.480	40.440
685	lte	250.992	87.404	1.480	37.180
686	ica	234.384	87.499	1.480	45.330
687	lca	258.762	87.408	1.480	33.960
688	lca	280.673	90.946	1.480	31.280
689	rca	311.512	93.809	1.480	28.530
690	lca	323.468	94.491	1.480	22.970
691	lcaica2	354.727	100.936	1.480	7.050
692	lca2	331.938	99.770	1.480	7.590
693	fca2	291.101	107.536	1.480	14.450
694	imu	342.434	98.339	1.480	11.910
695	lmu	332.674	95.819	1.480	16.810
696	ide	312.532	99.645	1.480	6.110
697	lde	164.543	101.528	1.480	2.970
698	fde	93.504	98.242	1.480	13.520
699	ite	76.462	98.944	1.480	20.000
700	lte	62.841	100.141	1.480	14.490
701	lte	40.215	100.992	1.480	11.320
702	lte	5.663	100.966	1.480	10.620
703	lte	357.473	100.273	1.480	10.260
704	fte	346.283	97.564	1.480	12.290
705	ica	87.367	97.011	1.480	22.360
706	lca	96.363	94.681	1.480	38.020
707	lca	102.340	93.660	1.480	53.370
708	lca	99.649	93.205	1.480	65.480
709	epoe709	100.509	92.959	1.480	68.590
710	ico	92.593	97.029	1.480	20.830
711	lca	106.118	102.675	1.480	29.820
712	ifa	133.776	119.558	2.630	23.730
713	lfa	139.608	122.022	2.630	20.520
714	lfa	146.438	123.227	2.630	22.390
715	ite	256.251	128.742	1.480	9.630
716	fteide	183.599	126.215	2.630	9.200
717	fdeite	205.582	119.827	1.480	17.710
718	lte	236.864	116.841	1.480	17.940
719	lte	277.226	107.123	1.480	20.470
720	lte	290.487	105.179	1.480	21.440
721	ico	143.205	100.229	1.480	1.770
722	fco	118.221	99.975	1.480	3.600

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 75 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ESTACION

Número	2709	Unidades	+GMCD
Código	epo-709	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.41	Err. Eclímetro	
Coord. X	517420.900	Fecha	02-15-2001
Coord. Y	4639924.202	Hora	15:39:41
Coord. Z	24.758	Operador	E

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
723	epoe679	300.509	106.937	1.480	68.580
724	ica	57.154	94.099	1.480	17.010
725	lca	75.218	95.505	1.480	43.170
726	lca	75.962	95.630	1.480	52.910
727	epoe727	75.428	95.920	1.480	59.230

ESTACION

Número	2727	Unidades	+GMCD
Código	epo-727	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.52	Err. Eclímetro	
Coord. X	517475.634	Fecha	02-15-2001
Coord. Y	4639946.457	Hora	15:52:49
Coord. Z	28.481	Operador	E

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
728	epoe709	275.428	104.050	1.480	59.230
729	ica	268.358	102.344	1.480	14.748
730	lca	245.439	107.376	1.480	11.586
731	lca	213.225	108.485	1.480	9.659
732	lca	159.143	107.996	1.480	21.834
733	lca	149.183	108.443	1.480	29.130
734	lca	149.244	108.909	1.480	29.260
735	lca	144.136	109.054	1.480	32.270
736	lca	144.020	109.432	1.480	32.420
737	lca	138.458	109.798	1.480	35.100
738	lca	135.830	110.786	1.480	38.530
739	lca	141.336	111.014	1.480	46.050
740	lca	138.737	111.364	1.480	55.940
741	lca	126.036	110.484	1.480	64.970
742	lca	115.620	107.439	1.480	81.820
743	lca	108.343	106.485	1.480	85.940
744	lca	106.541	106.401	1.480	84.990
745	lca	91.451	106.126	1.480	69.990
746	lca	82.562	105.900	1.480	58.940
747	lca	70.334	104.916	1.480	57.020
748	lca	63.011	105.005	1.480	60.770
749	lca	46.547	103.398	2.630	71.410
750	epoe750	28.314	102.027	1.480	64.890

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 76 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ESTACION

Número	2750	Unidades	+GMCD
Código	epo-750	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.46	Err. Eclímetro	
Coord. X	517503.518	Fecha	02-15-2001
Coord. Y	4640004.994	Hora	16:29:14
Coord. Z	26.456	Operador	E

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
751	epoe727	228.314	97.995	1.480	64.900
752	ica	53.211	110.759	1.480	22.020
753	lca	26.795	109.777	1.480	29.750
754	lca	394.680	108.064	2.200	38.140
755	lca	363.820	105.408	1.480	48.270
756	lca	360.630	105.359	1.480	49.710
757	lca	359.135	103.831	1.480	64.310
758	lca	357.110	103.240	1.480	71.300
759	lca	356.553	103.684	0.090	85.390
760	lca	357.350	101.554	1.480	101.700
761	lca	356.761	101.141	1.480	112.200
762	epoe762	355.095	100.745	1.480	116.080

ESTACION

Número	2762	Unidades	+GMCD
Código	epo-762	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.42	Err. Eclímetro	
Coord. X	517428.280	Fecha	02-15-2001
Coord. Y	4640093.324	Hora	16:50:31
Coord. Z	25.080	Operador	E

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
763	epoe750	155.095	99.215	1.480	116.080
764	ica	383.000	110.638	1.480	3.910
765	lca	341.570	103.203	1.480	20.530
766	lca	340.536	102.685	1.480	29.770
767	lca	341.437	100.383	1.480	36.390
768	lca	347.690	99.649	1.480	46.240
769	lca	348.713	98.578	1.480	50.440
770	lca	347.797	98.849	1.480	55.270
771	lca	348.213	98.791	2.630	69.030
772	lca	347.970	100.125	1.480	69.180
773	lca	348.397	100.242	2.630	75.170
774	epoe774	355.821	101.126	1.480	87.740

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 77 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ESTACION

Número	2774	Unidades	+GMCD
Código	epo-774	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.425	Err. Eclímetro	
Coord. X	517372.179	Fecha	02-15-2001
Coord. Y	4640160.730	Hora	17:16:54
Coord. Z	23.472	Operador	E

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
775	epoe762	155.821	98.797	1.480	87.750
776	epoe776	42.184	99.934	1.480	37.580
777	ica	22.516	99.627	1.480	33.380
778	lca	19.393	97.442	1.480	28.950
779	lca	20.016	97.295	1.480	23.570
780	lca	12.447	100.537	1.480	15.740
781	rca	9.447	100.293	1.480	13.150
782	lca	14.116	100.297	1.480	9.190
783	lca	26.849	95.281	1.480	5.610
784	lca	216.369	112.959	1.480	5.190
785	lca	214.661	104.588	1.480	7.860
786	rca	211.682	110.282	0.100	11.880
787	lca	205.585	101.941	1.480	13.400

ESTACION

Número	2776	Unidades	+GMCD
Código	epo-776	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.44	Err. Eclímetro	
Coord. X	517395.286	Fecha	02-16-2001
Coord. Y	4640190.355	Hora	11:02:56
Coord. Z	23.459	Operador	

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
788	epoe774	242.193	99.916	1.480	37.590
789	ial	306.790	97.282	1.480	17.580
790	lca	23.486	126.439	0.080	6.710
791	lca	38.491	122.769	1.480	8.130
792	lca	47.091	120.865	1.480	9.500
793	lca	59.139	125.186	2.000	13.640
794	imu	60.910	123.258	1.480	16.260
795	fal	55.460	126.181	1.480	14.170
796	lmu	33.317	114.976	1.480	27.180
797	rmu	29.107	112.872	1.900	29.800
798	lmu	24.362	113.246	1.480	31.520
799	epoe799	19.143	112.806	1.480	56.290

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 78 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ESTACION

Número	2799	Unidades	+GMCD
Código	epo-799	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.42	Err. Eclímetro	
Coord. X	517411.598	Fecha	02-16-2001
Coord. Y	4640243.022	Hora	11:37:46
Coord. Z	12.168	Operador	

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
800	epoe776	219.143	87.080	1.480	56.310
801	epoe801	347.537	95.396	1.710	122.100
802	*	279.277	87.654	1.480	20.390
803	ica	277.332	86.991	1.480	21.280
804	lca	278.934	88.116	1.480	21.390
805	imu	284.834	88.470	1.480	21.170
806	rmu	299.492	88.148	1.480	19.850
807	lmu	301.531	91.282	1.480	25.080
808	lmu	301.708	90.768	2.630	27.970
809	lmu	317.894	97.370	1.480	41.430
810	lmu	326.878	97.977	1.540	51.100
811	lmu	329.714	98.229	1.480	57.500
812	lmu	329.350	97.417	2.150	60.740
813	lmu	335.675	98.246	1.480	76.390
814	lmu	337.008	98.243	1.480	80.810
815	lmu	338.750	97.223	2.630	93.550
816	lmu	339.754	97.260	2.630	96.630
817	lmu	341.932	97.282	1.900	104.140
818	lmu	345.108	96.534	1.480	111.400
819	*	336.371	97.056	2.630	89.900

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

ESTACION

Número 2801
Código epo-801
Alt.Instrumento ... 1.47
Coord. X 517322.224
Coord. Y 4640325.685
Coord. Z 20.701

Unidades ..... +GMCD
Err. Colimación ...
Err. Eclímetro ....
Fecha 02-16-2001
Hora 12:40:16
Operador .....

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
820	epoe799	147.547	104.451	1.480	122.090
821	epoe821	314.589	90.622	1.600	64.510
822	imu	315.595	89.621	2.630	65.370
823	lmu	315.828	89.280	2.630	61.240
824	imu	315.645	89.391	1.480	44.300
825	lmu	315.281	89.362	1.480	40.320
826	lmu	314.934	90.328	1.480	38.450
827	lmu	315.369	90.606	1.480	36.700
828	lmu	317.130	91.980	1.480	28.980
829	lmu	318.263	90.166	1.480	13.450
830	lmu	326.120	99.219	0.100	9.600
831	lmu	344.382	91.354	1.480	3.920
832	lmu	365.554	89.205	1.480	1.700
833	lmu	153.632	106.626	1.480	4.330
834	imu	188.124	107.776	1.480	6.030
835	rmuphi	293.923	90.016	1.480	3.490
836	lmu	306.893	91.192	1.480	5.740
837	lmu	307.825	89.869	1.480	9.080
838	lmu	313.348	90.420	1.480	13.680
839	lmu	312.522	90.306	1.480	16.460
840	fmu	309.853	89.677	1.480	19.700
841	phi	186.115	104.246	1.480	7.140

ESTACION

Número 2821
Código epo-821
Alt.Instrumento ... 1.54
Coord. X 517260.103
Coord. Y 4640340.145
Coord. Z 30.037

Unidades ..... +GMCD
Err. Colimación ...
Err. Eclímetro ....
Fecha 02-16-2001
Hora 13:27:29
Operador .....

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
842	epoe801	114.599	109.313	1.480	64.490
843	*	105.370	104.616	1.480	14.650
844	phi	116.949	104.229	0.080	13.280
845	phi	243.268	108.468	0.080	1.430
846	imu	371.690	97.410	1.480	1.310
847	lmu	351.660	91.122	1.480	4.760
848	fmu	356.756	89.395	1.480	11.830
849	phi	346.705	91.644	0.080	13.440
850	ica	354.508	89.223	1.480	17.220
851	lca	366.980	93.983	1.480	25.450
852	lca	375.309	94.719	1.480	29.550
853	lca	0.085	99.790	1.480	32.410

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 80 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

854	lca	10.434	102.649	1.480	30.600
855	lca	32.342	104.671	1.480	31.120
856	epoe856	45.980	105.902	1.480	38.920

ESTACION

Número 2856
Código epo-856
Alt.Instrumento ... 1.46
Coord. X 517285.699
Coord. Y 4640369.235
Coord. Z 26.494

Unidades ..... +GMCD
Err. Colimación ...
Err. Eclímetro ....
Fecha 02-16-2001
Hora 14:51:32
Operador .....

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
857	epoe821	245.980	94.168	1.480	38.910
858	ica	292.712	88.500	1.480	3.760
859	lca	122.671	112.307	1.480	4.760
860	phi	128.714	110.290	1.480	6.620
861	lca	51.780	127.121	1.480	8.010
862	lca	35.599	127.733	1.480	11.270
863	lca	34.721	131.466	1.480	12.180
864	lca	32.211	125.243	1.480	16.780
865	lca	36.740	120.570	1.480	19.690
866	lca	47.709	114.570	1.480	23.140
867	lca	57.243	113.890	1.480	27.250
868	ial	54.959	113.851	0.100	29.820
869	lal	27.622	109.402	1.480	22.650
870	lal	10.399	106.347	1.480	21.560
871	fal	395.357	104.699	1.480	23.170
872	ial	392.601	104.766	1.480	23.640
873	fal	387.519	103.119	1.480	24.730
874	ica	393.126	104.052	1.800	22.870
875	lca	387.305	105.066	1.480	22.370
876	lca	373.106	105.366	1.480	16.240
877	lca	347.316	106.708	1.480	9.980
878	lca	300.716	91.188	1.480	7.480

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 81 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ESTACION

Número	3856	Unidades	+GMCD
Código	epo-856	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.505	Err. Eclímetro	
Coord. X	517285.699	Fecha	02-16-2001
Coord. Y	4640369.235	Hora	15:30:30
Coord. Z	26.494	Operador	

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
879	epoe821	245.980	94.243	1.480	38.930
880	epoe880	49.257	110.350	1.480	38.330

ESTACION

Número	2880	Unidades	+GMCD
Código	epo-880	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.57	Err. Eclímetro	
Coord. X	517312.109	Fecha	02-16-2001
Coord. Y	4640396.305	Hora	15:43:03
Coord. Z	20.314	Operador	

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
881	epoe856	249.267	89.846	1.480	38.330
882	ica	216.727	101.021	1.480	9.150
883	lca	197.807	90.827	1.480	4.240
884	ial	228.821	81.930	1.480	4.230
885	lca	7.106	127.939	1.480	1.830
886	lal	351.263	98.006	1.480	2.070
887	lca	382.755	112.813	1.480	15.130
888	lal	377.746	109.945	1.480	14.280
889	lca	388.931	109.678	1.480	19.230
890	lal	385.393	106.565	1.480	19.920
891	lca	398.237	106.605	1.480	29.490
892	lal	394.096	105.187	1.480	28.470
893	lca	397.442	106.795	1.480	30.360
894	epoe894	50.971	111.070	1.480	101.460

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 82 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ESTACION

Número	2894	Unidades	+GMCD
Código	epo-894	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.32	Err. Eclímetro	
Coord. X	517383.756	Fecha	02-19-2001
Coord. Y	4640465.913	Hora	10:57:52
Coord. Z	2.849	Operador	

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
895	epoe880	250.971	88.892	1.480	101.470
896	epoe896	23.377	90.983	1.480	63.880
897	ica	272.430	89.753	1.480	83.510
898	ial	273.224	89.021	1.480	86.280
899	lal	280.958	87.577	1.480	89.770
900	fal	288.837	91.341	1.480	83.570
901	fca	276.274	88.715	1.480	87.900
902	ica	282.279	86.709	1.480	93.680
903	lca	286.688	88.397	1.480	93.210
904	lca	290.132	89.479	1.480	96.830
905	ico	293.525	89.232	1.480	98.070
906	lco	293.833	88.618	1.480	102.760
907	lco	293.888	88.701	1.480	103.960
908	lco	293.861	87.665	1.480	109.990
909	lco	293.835	87.751	1.480	111.240
910	fco	293.625	86.208	1.480	117.340
911	ica2	260.953	86.728	1.480	114.580
912	lca2	274.824	85.171	1.480	109.260
913	lca2	283.956	84.781	1.900	111.310
914	lca2	291.918	86.144	1.900	119.370
915	rca2	293.591	86.169	1.900	119.380
916	lca2	295.697	85.990	1.900	118.050
917	lca2	310.919	81.771	2.630	99.080
918	fca2	321.130	81.533	2.630	98.850
919	ica	322.377	81.663	2.000	97.150
920	lca	336.174	81.177	2.000	86.750
921	lca	346.561	80.231	2.000	78.150
922	lca	350.324	79.598	2.000	73.530
923	ico	349.432	79.522	2.000	73.330
924	fco	345.883	81.516	2.000	71.190
925	lca	360.404	79.399	2.000	69.600
926	lca	377.323	81.077	2.000	70.160
927	ica	391.050	84.487	1.480	62.990
928	imu	389.797	85.226	0.100	64.030
929	fmuifa	399.549	84.607	1.480	63.090
930	ffaimu	6.483	83.646	2.630	63.560
931	lca	8.724	84.726	1.700	62.820
932	ifa	6.722	91.491	1.700	54.110
933	lfa	11.077	96.686	1.480	42.520
934	ffa	392.323	94.843	2.630	40.530
935	phi	378.817	87.225	2.630	45.820
936	ica	24.013	92.725	1.480	53.920
937	lca	20.573	93.371	1.480	49.630
938	lca	16.138	94.348	1.480	43.800
939	lca	11.616	98.373	1.480	38.020

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 83 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

940	lca	399.416	98.736	1.480	34.760
941	lca	389.772	95.377	1.480	33.430
942	lca	366.932	95.042	2.630	35.620
943	lca	357.934	95.918	2.630	37.240
944	lca	350.793	94.105	1.480	39.240
945	lca	341.110	92.060	1.480	43.960
946	lca	325.989	96.930	1.480	49.480
947	lca	307.109	97.866	1.480	59.400
948	lca	295.195	96.411	1.480	71.490

ESTACION

Número 2896
Código epo-896
Alt.Instrumento ... 1.47
Coord. X 517406.404
Coord. Y 4640524.937
Coord. Z 11.702

Unidades ..... +GMCD
Err. Colimación ...
Err. Eclímetro ....
Fecha 02-19-2001
Hora 12:26:22
Operador .....

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
949	epoe894	223.377	108.845	1.480	63.860
950	epoe950	383.436	96.399	1.480	51.770
951	imu	308.392	77.876	1.480	17.670
952	lmu	311.252	78.112	0.500	13.410
953	ica	306.552	80.847	0.100	12.430
954	lca	330.000	76.215	1.480	13.760
955	lmu	347.080	84.517	1.480	17.010
956	fca	351.216	84.971	1.480	16.690
957	ica	363.875	91.107	1.480	19.360
958	lca	372.151	92.379	1.480	13.460
959	lca	375.116	96.505	1.480	12.190
960	lca	6.549	105.951	1.480	5.500
961	lca	355.222	107.970	1.480	1.540
962	lca	232.463	110.753	1.480	4.800
963	phi	134.901	100.649	1.480	7.860
964	phi	22.443	100.908	2.630	22.440

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 84 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ESTACION

Número	2950	Unidades	+GMCD
Código	epo-950	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.46	Err. Eclímetro	
Coord. X	517393.073	Fecha	02-19-2001
Coord. Y	4640574.857	Hora	12:59:32
Coord. Z	14.620	Operador	

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
965	epoe896	183.436	103.569	1.480	51.770
966	ica	212.280	101.177	1.480	34.100
967	lca	220.367	101.799	1.480	33.220
968	ifa	204.761	97.372	1.480	38.710
969	ffaimu	215.549	94.408	2.630	39.840
970	fmuial	223.000	94.730	1.480	41.330
971	lal	228.049	95.706	1.480	39.960
972	lal	237.131	93.980	2.630	39.060
973	lca	236.941	99.363	1.480	36.070
974	lca	243.287	99.839	1.480	35.970
975	lca	245.156	100.556	1.480	35.630
976	lca	251.951	99.911	1.480	27.480
977	lca	251.898	99.043	2.630	25.990
978	lca	249.150	100.126	1.480	24.260
979	lca	251.500	97.483	1.480	16.800
980	lca	259.932	94.001	1.480	14.720
981	lca	289.579	89.353	1.480	12.860
982	lca	295.534	86.197	1.480	13.190
983	lca	316.243	86.632	1.480	14.830
984	lca	326.552	88.855	1.480	15.820
985	lca	338.984	90.265	1.480	18.920
986	lca	343.234	88.769	1.480	20.090
987	lca	366.458	93.160	1.480	35.160
988	phi	393.603	98.180	2.630	39.410
989	epoe989	396.879	100.209	2.000	44.980

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

ESTACION

Número	2989	Unidades	+GMCD
Código	epo-989	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.445	Err. Eclímetro	
Coord. X	517390.835	Fecha	02-19-2001
Coord. Y	4640619.763	Hora	13:45:58
Coord. Z	13.943	Operador	

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
990	epoe950	196.889	98.273	2.000	44.990
991	ico	241.766	89.131	1.480	27.010
992	fco	244.202	88.147	1.480	29.140
993	epoe993	359.113	94.435	2.000	39.290
994	imu	344.479	92.009	1.480	32.730
995	ica	345.520	92.009	1.480	32.060
996	lmu	336.809	91.430	1.480	29.400
997	lca	313.055	89.248	1.480	23.090
998	fmu	288.380	87.596	1.480	22.760
999	lca	287.625	87.417	1.480	21.850

ESTACION

Número	2993	Unidades	+GMCD
Código	epo-993	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.5	Err. Eclímetro	
Coord. X	517367.374	Fecha	02-19-2001
Coord. Y	4640651.065	Hora	15:18:07
Coord. Z	16.827	Operador	

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
1000	epoe989	159.123	104.215	1.800	39.210
1001	imu	211.731	92.205	1.800	9.140
1002	ica	214.041	88.925	1.800	5.620
1003	rca	363.247	109.726	1.800	3.240
1004	rmu	343.310	108.441	1.800	4.190
1005	lmu	358.255	111.516	1.800	12.010
1006	lca	364.101	114.078	1.800	9.410
1007	lmu	355.917	100.864	3.930	23.850
1008	rca	358.962	111.672	0.080	22.950
1009	lca	361.152	106.450	1.480	29.890
1010	epoe4010	361.063	106.189	1.480	35.130

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 86 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ESTACION

Número	4010	Unidades	+GMCD
Código	epo-4010	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.485	Err. Eclímetro	
Coord. X	517347.279	Fecha	02-19-2001
Coord. Y	4640679.651	Hora	15:38:50
Coord. Z	13.437	Operador	

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
1011	epoe993	161.073	93.857	1.480	35.110
1012	lmu	176.045	95.334	1.480	5.530
1013	lca	166.676	96.324	1.480	2.710
1014	rmu	186.021	94.608	1.480	3.560
1015	lmu	272.476	104.374	1.480	2.860
1016	lca	311.006	108.089	1.480	3.790
1017	rmu	323.381	101.867	2.630	13.520
1018	rca	326.649	102.213	2.630	11.520
1019	lca	343.885	104.912	2.630	18.010
1020	lmu	340.331	103.349	2.630	19.150
1021	rmu	344.848	105.603	2.630	22.900
1022	lca	347.790	106.284	2.630	25.420
1023	lmu	346.500	105.448	4.330	30.320
1024	epoe4024	351.950	106.012	2.630	50.750

ESTACION

Número	4024	Unidades	+GMCD
Código	epo-4024	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.625	Err. Eclímetro	
Coord. X	517312.637	Fecha	02-19-2001
Coord. Y	4640716.393	Hora	16:02:38
Coord. Z	7.513	Operador	

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
1025	epoe4010	151.960	91.335	2.630	50.980
1026	ico	156.122	94.630	1.480	25.400
1027	lco	158.573	103.501	1.480	18.000
1028	lco	163.474	105.685	1.480	12.940
1029	rco	176.277	111.087	1.480	6.140
1030	lco	374.902	95.990	1.480	3.150
1031	rco	370.736	95.318	1.480	7.020
1032	lco	364.700	96.298	1.480	13.820
1033	epoe4033	390.183	106.580	1.480	51.490

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 87 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ESTACION

Número	4033	Unidades	+GMCD
Código	epo-4033	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.46	Err. Eclímetro	
Coord. X	517304.702	Fecha	02-21-2001
Coord. Y	4640766.973	Hora	11:25:53
Coord. Z	2.347	Operador	

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
1034	epoe1024	190.194	93.582	1.480	51.480
1035	epoe1035	367.886	98.935	1.480	51.040
1036	epoe1036	53.689	99.691	1.480	155.310
1037	imu	201.253	89.928	1.480	39.300
1038	lmu	214.084	90.133	1.480	31.460
1039	rmu	224.674	89.374	1.480	26.500
1040	lmu	239.722	89.382	1.480	23.980
1041	ite	246.751	89.000	1.480	21.950
1042	fte	255.898	88.402	1.480	18.330
1043	*	237.753	88.863	1.480	21.950
1044	rmu	269.050	82.722	1.480	23.270
1045	fmu	280.672	85.557	1.480	26.490
1046	phi	277.830	83.167	1.480	24.960
1047	ico	201.317	88.053	2.630	41.190
1048	lco	199.572	88.539	1.480	42.580
1049	lco	198.031	88.781	1.480	43.810
1050	lco	197.688	88.382	1.480	44.230
1051	lco	200.539	87.256	1.480	45.870
1052	lco	201.269	86.766	1.900	46.280
1053	lco	202.121	86.105	1.480	45.490
1054	phi	205.406	83.610	1.480	44.710
1055	ico	205.301	85.314	1.480	44.140
1056	rco	207.325	84.513	1.480	42.700
1057	lco	208.979	84.336	1.480	42.490
1058	imu	211.452	82.750	2.420	42.560
1059	fmuite	218.989	79.829	2.420	40.100
1060	imu	227.780	77.893	1.480	37.570
1061	imu	227.780	77.894	1.480	37.570
1062	imu	231.717	76.543	1.480	37.306
1063	imu	231.717	76.543	1.480	37.306
1064	imu	231.717	76.543	1.480	37.306
1065	imu	231.717	76.543	1.480	37.305
1066	imu	231.717	76.543	1.480	37.305
1067	rmu	231.616	76.632	1.480	37.370
1068	lmu	235.368	75.217	1.480	36.800
1069	fmuico	240.918	72.118	2.300	36.320
1070	fte	236.891	74.917	1.850	38.070
1071	imu	242.350	73.934	1.480	37.420
1072	fmu	236.031	74.432	1.480	39.450
1073	*	246.830	72.876	1.480	35.010
1074	imu	255.958	72.015	1.480	35.600
1075	rmu	260.961	71.420	1.480	35.240
1076	par	260.446	71.655	1.480	33.819
1077	lmu	272.987	74.380	1.480	37.220
1078	*	273.408	74.806	1.480	35.940
1079	rmu	286.292	73.754	1.480	36.840

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

1080	*	287.435	73.465	1.480	36.270
1081	*	297.469	75.296	1.480	39.060
1082	lmu	296.559	75.485	1.480	39.530
1083	*	300.002	76.069	2.630	42.430

ESTACION

Número	4035	Unidades	+GMCD
Código	epo-1035	Err. Colimación ...	
Alt.Instrumento ...	1.51	Err. Eclímetro	
Coord. X	517279.97	Fecha	02-21-2001
Coord. Y	4640811.61	Hora	12:57:34
Coord. Z	3.180	Operador	

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
1084	epoe4033	167.886	101.083	1.480	51.040
1085	ico	253.280	98.828	1.480	48.150
1086	lco	255.418	97.241	1.480	48.680
1087	lco	260.077	96.491	1.480	48.730
1088	lco	265.362	95.020	1.480	51.060
1089	lco	268.949	93.963	1.480	52.020
1090	ifa	272.916	92.656	2.630	53.540
1091	ffa	272.844	92.099	2.630	55.420
1092	ico	269.647	93.999	1.480	53.310
1093	lco	263.420	90.934	1.480	54.620
1094	lco	255.600	88.103	2.000	56.550
1095	rco	252.202	86.954	2.630	57.010
1096	lco	242.450	81.464	2.630	48.220
1097	lco	237.988	80.800	2.630	48.510
1098	imu	240.171	81.396	2.630	48.740
1099	imu	233.404	80.354	2.630	51.190
1100	fmu	230.652	80.557	2.630	55.270
1101	lco	229.020	80.996	2.100	54.720
1102	fcoimu	227.036	79.462	2.630	52.350
1103	lmu	229.510	79.726	2.630	51.300
1104	fmu	237.416	80.477	2.630	48.000
1105	*	226.169	80.215	2.630	51.120
1106	ifa	284.531	94.576	3.480	38.720
1107	imu	276.457	97.938	1.480	39.800
1108	lmu	275.352	97.939	1.480	37.950
1109	fmu	286.782	97.700	1.480	35.470
1110	imu	288.538	99.493	1.480	30.830
1111	fmu	289.094	101.130	1.480	24.680
1112	ico	289.294	99.905	1.480	22.730
1113	lco	290.010	93.082	2.630	20.940
1114	rco	289.869	89.722	1.480	15.780
1115	lco	313.955	82.137	1.480	15.360
1116	rco	340.396	86.380	1.480	20.250
1117	lco	362.368	88.882	1.480	24.710
1118	rco	369.090	89.848	1.480	27.030
1119	lco	371.690	90.797	1.480	29.510
1120	rco	370.656	92.421	1.480	36.440
1121	lco	371.741	93.701	1.480	39.200
1122	fco	375.264	96.334	1.480	44.260
1123	ifa	378.413	97.354	1.480	48.330
1124	ffa	381.564	97.548	1.480	57.850

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 89 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1125	ico	384.845	98.249	1.480	63.710
1126	lco	385.991	98.154	1.480	59.870
1127	lco	389.831	98.299	1.480	61.120
1128	rco	388.903	97.760	1.480	47.160
1129	fco	372.567	97.351	1.480	40.210
1130	*	389.917	99.071	2.630	61.260

ESTACION

Número 4036
Código epo-4036
Alt.Instrumento ... 1.39
Coord. X 517420.479
Coord. Y 4640870.390
Coord. Z 3.082

Unidades ..... +GMCD
Err. Colimación ...
Err. Eclímetro ....
Fecha 02-21-2001
Hora 15:34:35
Operador .....

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
1131	epoe4033	253.689	100.265	1.480	155.290
1132	imu	307.714	100.021	1.480	142.990
1133	lmu	331.853	99.645	1.480	103.220
1134	rmu	342.514	99.805	1.480	88.230
1135	lmu	347.648	100.141	1.480	78.590
1136	lmu	349.441	100.378	1.480	74.880
1137	lmu	350.493	100.445	1.480	72.400
1138	lmu	353.775	100.537	1.480	64.600
1139	ico	347.348	107.889	1.480	18.450
1140	lco	323.140	107.888	1.480	19.410
1141	lco	310.380	109.497	1.480	15.810
1142	lco	279.340	114.441	1.480	10.240
1143	lco	204.157	114.309	1.480	10.370
1144	lco	191.251	120.268	1.480	7.320
1145	epo101v	187.497	99.155	1.480	925.020
1146	epo101v	387.506	300.832	1.480	925.010
1147	epoe2602	185.214	99.709	1.480	970.460
1148	epoe2602	385.222	300.274	1.480	970.430

ESTACION

Número 4602
Código epo-4602
Alt.Instrumento ... 1.57
Coord. X 517645.251
Coord. Y 4639926.791
Coord. Z 7.428

Unidades ..... +GMCD
Err. Colimación ...
Err. Eclímetro ....
Fecha 02-21-2001
Hora 17:12:53
Operador .....

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
1149	epoe4036	385.214	100.307	1.240	970.440
1150	epoe4036	185.224	299.695	1.240	970.440
1151	epoe54	277.067	100.589	1.480	454.720
1152	epoe54	77.076	299.410	1.480	454.730

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 90 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

LISTADO DE COORDENADAS CALCULADAS

Número	Código	X	Y	Z
601	EPOE53	517179.239	4639779.871	6.576
602	EPOE602	517645.235	4639926.820	7.407
603	EPOE602	517645.289	4639926.764	7.408
604	EPOE604	517287.037	4639837.909	30.301
605	EPOE604	517287.050	4639837.896	30.298
606	ICA	517242.113	4639833.343	40.700
607	ICO	517233.935	4639830.380	40.757
608	FCO	517231.902	4639829.713	40.689
609	LCA	517233.901	4639829.910	40.701
610	LCA	517224.517	4639826.970	39.634
611	LCA	517224.438	4639825.320	39.094
612	LCA	517230.360	4639825.849	38.308
613	LCA	517233.182	4639825.590	37.247
614	LCA	517231.841	4639822.902	36.577
615	LCA	517237.760	4639824.157	35.522
616	LCA	517247.332	4639826.613	34.675
617	LCA	517248.507	4639825.644	34.242
618	LCA	517239.131	4639821.190	34.040
619	LCA	517231.984	4639818.277	32.542
620	PHI	517229.029	4639818.734	33.137
621	LCA	517231.926	4639816.841	31.811
622	LCA	517240.378	4639817.390	30.869
623	LCA	517249.416	4639818.498	29.604
624	LCA	517251.536	4639817.111	28.324
625	LCA	517257.793	4639818.262	27.027
626	LCA	517248.427	4639812.551	25.482
627	LCA	517254.230	4639813.259	24.815
628	LCA	517252.872	4639811.604	24.019
629	LCA	517249.558	4639810.357	23.549
630	LCA	517258.412	4639811.384	21.960
631	LCA	517253.516	4639808.757	21.413
632	LCA	517245.915	4639808.591	21.325
633	LCA	517241.946	4639809.092	21.861
634	LCA	517239.945	4639809.703	21.668
635	LCA	517236.769	4639808.874	21.599
636	LCA	517228.759	4639809.158	21.783
637	LCA	517221.142	4639806.321	21.401
638	LCA	517218.849	4639804.789	20.692
639	LCA	517221.273	4639804.757	20.233
640	LCA	517228.550	4639807.124	19.563
641	LCA	517234.814	4639806.543	18.669
642	LCA	517234.940	4639805.238	17.625
643	LCA	517230.273	4639804.432	16.281
644	LCA	517226.735	4639802.546	15.446
645	LCA	517232.163	4639802.683	14.648
646	LCA	517232.189	4639801.850	14.114
647	LCA	517227.866	4639800.136	12.585
648	LCA	517224.556	4639798.248	11.544
649	LCA	517227.282	4639797.525	10.033
650	LCA	517226.708	4639795.783	8.542
651	LCA	517228.359	4639796.907	7.714
652	LCA	517232.755	4639795.734	6.436
653	FCA	517229.293	4639793.906	4.218

Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 91 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

654	EPOE54	517220.156	4639765.859	3.310
655	ICA	517245.321	4639834.350	40.446
656	LCA	517248.950	4639836.843	41.047
657	LCA	517250.383	4639837.758	40.763
658	LCA	517252.585	4639840.705	40.631
659	LCA	517262.333	4639837.946	38.409
660	LCA	517264.741	4639836.372	36.687
661	LCA	517271.031	4639838.211	35.408
662	LCA	517273.210	4639838.938	35.077
663	LCA	517275.574	4639838.215	33.956
664	LCA	517282.084	4639839.288	32.761
665	LCA	517286.231	4639844.603	33.623
666	LCA	517295.346	4639851.832	32.883
667	LCA	517309.937	4639865.263	32.295
668	LCA	517310.632	4639866.174	32.220
669	EPOE669	517317.367	4639870.890	31.292
670	EPOE604	517287.046	4639837.917	30.292
671	ICA	517313.492	4639864.671	30.657
672	LCA	517320.318	4639868.956	29.062
673	LCA	517322.545	4639869.196	27.911
674	LCA	517326.102	4639871.650	26.884
675	LCA	517330.060	4639877.700	25.923
676	ICO	517327.833	4639877.527	26.458
677	FCO	517328.499	4639878.777	26.423
678	LCA	517330.932	4639880.157	25.682
679	EPOE679	517352.759	4639924.737	17.237
680	EPOE669	517317.375	4639870.902	31.288
681	ITE	517329.681	4639881.014	25.849
682	LTE	517328.463	4639882.720	26.078
683	RTE	517324.165	4639887.577	26.553
684	LTE	517327.030	4639894.633	25.319
685	LTE	517326.598	4639899.366	24.494
686	ICA	517329.914	4639886.614	26.030
687	LCA	517326.220	4639904.644	23.859
688	LCA	517323.223	4639915.475	21.620
689	RCA	517324.836	4639929.833	19.956
690	LCA	517331.418	4639932.972	19.171
691	LCAICA2	517348.158	4639930.071	17.082
692	LCA2	517346.105	4639928.381	17.213
693	FCA2	517338.555	4639922.732	15.479
694	IMU	517343.403	4639932.090	17.497
695	LMU	517338.149	4639932.963	18.289
696	IDE	517346.769	4639925.927	17.220
697	LDE	517354.327	4639922.215	17.115
698	FDE	517366.196	4639926.113	17.559
699	ITE	517371.395	4639931.961	17.518
700	LTE	517364.842	4639932.719	17.154
701	LTE	517359.437	4639933.866	17.010
702	LTE	517353.699	4639935.307	17.025
703	LTE	517346.403	4639932.784	17.142
704	FTE	517343.584	4639932.891	17.656
705	ICA	517374.645	4639929.140	18.235
706	LCA	517390.568	4639926.905	20.359
707	LCA	517405.807	4639922.795	22.492
708	LCA	517417.838	4639925.107	24.162
709	EPOE709	517420.900	4639924.204	24.757
710	ICO	517373.416	4639927.153	18.158

Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 92 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

711	LCA	517382.403	4639921.883	15.933
712	IFA	517372.262	4639913.297	8.860
713	LFA	517368.442	4639913.491	9.078
714	LFA	517368.349	4639910.803	8.047
715	ITE	517346.063	4639919.238	12.984
716	FTEIDE	517354.907	4639916.585	12.354
717	FDEITE	517351.286	4639907.947	11.759
718	LTE	517343.289	4639910.245	12.495
719	LTE	517333.713	4639917.610	14.900
720	LTE	517331.636	4639921.549	15.444
721	ICO	517354.135	4639923.624	17.180
722	FCO	517356.211	4639923.719	17.187
723	EPOE679	517352.756	4639924.734	17.230
724	ICA	517434.136	4639934.758	26.262
725	LCA	517460.721	4639940.546	27.734
726	LCA	517469.943	4639943.664	28.317
727	EPOE727	517475.634	4639946.456	28.481
728	EPOE709	517420.898	4639924.202	24.755
729	ICA	517462.686	4639939.430	27.978
730	LCA	517468.104	4639937.759	27.182
731	LCA	517473.662	4639937.092	27.237
732	LCA	517488.600	4639929.115	25.786
733	LCA	517496.308	4639926.316	24.669
734	LCA	517496.359	4639926.227	24.440
735	LCA	517500.198	4639926.056	23.947
736	LCA	517500.328	4639926.024	23.735
737	LCA	517504.173	4639926.769	23.140
738	LCA	517507.746	4639926.208	22.024
739	LCA	517511.756	4639919.048	20.594
740	LCA	517520.793	4639915.011	18.588
741	LCA	517534.421	4639920.992	17.870
742	LCA	517554.435	4639926.742	18.982
743	LCA	517560.363	4639935.307	19.782
744	LCA	517559.717	4639937.805	19.990
745	LCA	517544.643	4639955.795	21.796
746	LCA	517532.108	4639962.337	23.066
747	LCA	517526.397	4639972.000	24.122
748	LCA	517526.248	4639979.706	23.748
749	LCA	517523.219	4639999.528	23.561
750	EPOE750	517503.515	4640004.987	26.455
751	EPOE727	517475.633	4639946.454	28.480
752	ICA	517519.612	4640019.547	22.732
753	LCA	517515.520	4640031.820	21.885
754	LCA	517500.354	4640042.680	20.898
755	LCA	517477.634	4640045.508	22.340
756	LCA	517474.804	4640045.332	22.256
757	LCA	517465.089	4640056.382	22.568
758	LCA	517459.099	4640060.612	22.809
759	LCA	517449.760	4640071.110	22.887
760	LCA	517440.396	4640084.644	23.954
761	LCA	517433.059	4640092.231	24.425
762	EPOE762	517428.279	4640093.318	25.078
763	EPOE750	517503.514	4640004.997	26.451
764	ICA	517427.262	4640097.041	24.370
765	LCA	517411.999	4640105.774	23.988
766	LCA	517404.372	4640110.998	23.765
767	LCA	517399.339	4640115.359	24.801

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 93 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

768	LCA	517394.428	4640124.795	25.275
769	LCA	517391.918	4640128.234	26.147
770	LCA	517387.886	4640131.003	26.019
771	LCA	517378.139	4640140.711	25.181
772	LCA	517377.841	4640140.630	24.884
773	LCA	517373.820	4640145.092	23.584
774	EPOE774	517372.183	4640160.725	23.468
775	EPOE762	517428.281	4640093.323	25.075
776	EPOE776	517395.284	4640190.349	23.456
777	ICA	517383.730	4640192.033	23.613
778	LCA	517380.847	4640188.315	24.580
779	LCA	517379.455	4640183.116	24.418
780	LCA	517375.233	4640176.164	23.284
781	RCA	517374.120	4640173.731	23.356
782	LCA	517374.198	4640169.691	23.374
783	LCA	517374.467	4640165.832	23.832
784	LCA	517370.888	4640155.816	22.368
785	LCA	517370.392	4640153.101	22.851
786	RCA	517370.042	4640149.205	22.887
787	LCA	517371.008	4640147.393	23.009
788	EPOE774	517372.177	4640160.727	23.469
789	IAL	517377.828	4640192.218	24.169
790	LCA	517397.497	4640196.080	22.112
791	LCA	517399.611	4640196.619	20.573
792	LCA	517401.344	4640196.999	20.361
793	LCA	517405.361	4640197.891	17.642
794	IMU	517407.691	4640199.106	17.610
795	FAL	517405.216	4640198.719	17.754
796	LMU	517408.482	4640213.244	17.084
797	RMU	517408.158	4640216.543	17.015
798	LMU	517406.787	4640218.957	16.908
799	EPOE799	517411.597	4640243.020	12.172
800	EPOE776	517395.286	4640190.358	23.458
801	EPOE801	517322.228	4640325.676	20.701
802	*	517392.650	4640236.620	16.038
803	ICA	517392.078	4640235.755	16.426
804	LCA	517391.730	4640236.189	16.078
805	IMU	517391.372	4640238.103	15.921
806	RMU	517392.100	4640242.860	15.782
807	LMU	517386.770	4640243.611	15.532
808	LMU	517383.943	4640243.755	15.000
809	LMU	517371.840	4640254.487	13.819
810	LMU	517365.020	4640263.927	13.672
811	LMU	517360.280	4640268.859	13.707
812	LMU	517357.257	4640269.993	13.902
813	LMU	517346.929	4640283.571	14.212
814	LMU	517344.100	4640287.340	14.338
815	LMU	517334.935	4640296.415	15.037
816	LMU	517333.289	4640299.417	15.116
817	LMU	517329.330	4640306.651	16.133
818	LMU	517327.147	4640315.350	18.170
819	*	517336.070	4640291.538	15.114
820	EPOE799	517411.599	4640243.020	12.162
821	EPOE821	517260.099	4640340.147	30.040
822	IMU	517259.665	4640341.294	30.151
823	LMU	517263.723	4640340.509	29.805
824	IMU	517279.862	4640336.290	28.039

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

825	LMU	517283.617	4640335.115	27.397
826	LMU	517285.269	4640334.499	26.510
827	LMU	517286.985	4640334.344	26.087
828	LMU	517294.516	4640333.312	24.332
829	LMU	517309.480	4640329.438	22.760
830	LMU	517313.424	4640329.508	22.189
831	LMU	517319.247	4640328.176	21.222
832	LMU	517321.361	4640327.120	20.978
833	LMU	517325.091	4640322.474	20.241
834	IMU	517323.336	4640319.806	19.956
835	RMUPHI	517318.794	4640325.355	21.236
836	LMU	517316.574	4640326.297	21.483
837	LMU	517313.329	4640326.780	22.130
838	LMU	517308.999	4640328.493	22.742
839	LMU	517306.273	4640328.856	23.188
840	FMU	517303.021	4640328.672	23.871
841	PHI	517323.768	4640318.733	20.215
842	EPOE801	517322.218	4640325.686	20.696
843	*	517274.658	4640338.923	29.036
844	PHI	517272.883	4640336.668	30.615
845	PHI	517259.213	4640339.042	31.307
846	IMU	517259.540	4640341.325	30.150
847	LMU	517256.857	4640343.561	30.759
848	FMU	517252.771	4640349.214	32.059
849	PHI	517250.205	4640349.057	33.256
850	ICA	517248.977	4640352.954	32.998
851	LCA	517247.535	4640362.132	32.499
852	LCA	517248.953	4640367.389	32.545
853	LCA	517260.126	4640372.542	30.204
854	LCA	517265.071	4640370.299	28.824
855	LCA	517275.178	4640367.260	27.816
856	EPOE856	517285.693	4640369.226	26.494
857	EPOE821	517260.114	4640340.158	30.034
858	ICA	517282.026	4640368.810	27.150
859	LCA	517290.076	4640367.610	25.560
860	PHI	517291.579	4640366.392	25.409
861	LCA	517290.993	4640374.248	23.164
862	LCA	517291.111	4640377.896	21.718
863	LCA	517291.253	4640378.402	20.696
864	LCA	517293.189	4640382.773	19.993
865	LCA	517295.872	4640384.883	20.222
866	LCA	517301.034	4640385.738	21.224
867	LCA	517306.505	4640385.796	20.576
868	IAL	517307.806	4640388.166	21.417
869	LAL	517295.100	4640389.560	23.141
870	LAL	517289.172	4640390.396	24.328
871	FAL	517284.001	4640392.270	24.765
872	IAL	517282.951	4640392.638	24.706
873	FAL	517280.873	4640393.449	25.263
874	ICA	517283.225	4640391.916	24.699
875	LCA	517281.269	4640391.080	24.696
876	LCA	517279.057	4640383.985	25.107
877	LCA	517278.390	4640375.943	25.424
878	LCA	517278.294	4640369.313	27.506
879	EPOE821	517260.098	4640340.139	30.035
880	EPOE880	517312.102	4640396.298	20.315
881	EPOE856	517285.692	4640369.229	26.492

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 95 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

882	ICA	517309.741	4640387.472	20.257
883	LCA	517312.257	4640392.114	21.013
884	IAL	517310.337	4640392.653	21.589
885	LCA	517312.292	4640397.951	19.626
886	LAL	517310.675	4640397.795	20.469
887	LCA	517308.132	4640410.580	17.379
888	LAL	517307.269	4640409.548	18.182
889	LCA	517308.807	4640415.017	17.492
890	LAL	517307.589	4640415.588	18.353
891	LCA	517311.273	4640425.613	17.350
892	LAL	517309.459	4640424.545	18.087
893	LCA	517310.872	4640426.455	17.170
894	EPOE894	517383.754	4640465.911	2.850
895	EPOE880	517312.112	4640396.308	20.304
896	EPOE896	517406.403	4640524.932	11.707
897	ICA	517308.993	4640431.273	16.073
898	IAL	517306.224	4640431.158	17.495
899	LAL	517299.655	4640439.904	20.096
900	FAL	517302.272	4640451.408	14.021
901	FCA	517303.231	4640434.355	18.189
902	ICA	517295.694	4640440.669	22.105
903	LCA	517294.139	4640446.819	19.584
904	LCA	517289.441	4640451.096	18.619
905	ICO	517287.631	4640456.023	19.198
906	LCO	517283.156	4640456.054	20.964
907	LCO	517281.949	4640456.025	21.044
908	LCO	517276.377	4640455.438	23.867
909	LCO	517275.132	4640455.271	23.961
910	FCO	517269.788	4640454.368	27.912
911	ICA2	517292.179	4640401.339	26.404
912	LCA2	517285.724	4640424.895	27.910
913	LCA2	517279.092	4640438.872	28.626
914	LCA2	517268.199	4640451.068	28.045
915	RCA2	517267.829	4640454.107	28.002
916	LCA2	517268.868	4640458.041	28.039
917	LCA2	517290.129	4640482.052	29.524
918	FCA2	517294.216	4640496.692	29.813
919	ICA	517296.313	4640497.900	29.766
920	LCA	517313.803	4640510.495	27.446
921	LCA	517328.356	4640515.547	26.049
922	LCA	517334.641	4640515.450	25.332
923	ICO	517334.107	4640514.605	25.352
924	FCO	517332.492	4640510.867	22.550
925	LCA	517345.281	4640519.490	24.301
926	LCA	517360.320	4640528.741	22.718
927	ICA	517375.144	4640526.408	17.887
928	IMU	517373.766	4640527.396	18.795
929	FMUIFA	517383.272	4640527.141	17.795
930	FFAIMU	517389.953	4640527.050	17.688
931	LCA	517392.039	4640526.344	17.397
932	IFA	517389.362	4640519.225	9.680
933	LFA	517391.070	4640507.723	4.901
934	FFA	517378.866	4640505.997	4.819
935	PHI	517369.061	4640508.322	10.672
936	ICA	517403.437	4640515.712	8.837
937	LCA	517399.387	4640512.713	7.848
938	LCA	517394.658	4640508.138	6.573

Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 96 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

939	LCA	517390.619	4640503.280	3.661
940	LCA	517383.409	4640500.650	3.379
941	LCA	517378.397	4640498.808	5.114
942	LCA	517366.110	4640496.714	4.310
943	LCA	517360.933	4640495.224	3.925
944	LCA	517356.463	4640493.849	6.317
945	LCA	517348.913	4640492.124	8.158
946	LCA	517338.397	4640485.488	5.074
947	LCA	517324.777	4640472.478	4.680
948	LCA	517312.616	4640460.475	6.717
949	EPOE894	517383.756	4640465.914	2.848
950	EPOE950	517393.071	4640574.854	14.619
951	IMU	517389.939	4640527.106	17.710
952	LMU	517393.979	4640527.146	17.192
953	ICA	517394.599	4640526.147	16.755
954	LCA	517394.989	4640530.741	16.714
955	LMU	517394.203	4640536.049	15.788
956	FCA	517395.146	4640536.615	15.596
957	ICA	517396.090	4640541.089	14.388
958	LCA	517400.735	4640537.033	13.299
959	LCA	517401.759	4640536.183	12.361
960	LCA	517406.962	4640530.383	11.179
961	LCA	517405.415	4640526.101	11.500
962	LCA	517404.099	4640520.807	10.885
963	PHI	517413.112	4640520.848	11.612
964	PHI	517414.131	4640545.993	10.222
965	EPOE896	517406.404	4640524.938	11.699
966	ICA	517386.565	4640541.403	13.970
967	LCA	517382.658	4640543.340	13.661
968	IFA	517390.214	4640536.301	16.198
969	FFAIMU	517383.509	4640536.356	16.945
970	FMUIAL	517378.549	4640536.332	18.017
971	LAL	517376.104	4640538.797	17.293
972	LAL	517371.691	4640542.397	17.138
973	LCA	517373.330	4640544.689	14.961
974	LCA	517370.488	4640546.881	14.691
975	LCA	517369.898	4640547.815	14.289
976	LCA	517373.078	4640556.022	14.638
977	LCA	517374.179	4640557.030	13.841
978	LCA	517376.170	4640557.469	14.552
979	LCA	517380.940	4640563.265	15.264
980	LCA	517381.238	4640566.225	15.985
981	LCA	517380.569	4640572.782	16.741
982	LCA	517380.229	4640573.945	17.437
983	LCA	517379.042	4640578.505	17.691
984	LCA	517378.831	4640581.154	17.355
985	LCA	517377.769	4640585.589	17.482
986	LCA	517377.680	4640587.263	18.126
987	LCA	517375.479	4640605.048	18.370
988	PHI	517389.093	4640614.033	14.577
989	EPOE989	517390.835	4640619.763	13.932
990	EPOE950	517393.073	4640574.864	14.608
991	ICO	517374.625	4640598.664	18.497
992	FCO	517372.540	4640597.748	19.302
993	EPOE993	517367.370	4640651.069	16.818
994	IMU	517365.961	4640640.618	18.006
995	ICA	517366.808	4640640.586	17.922

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 97 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

996	LMU	517366.432	4640635.656	17.854
997	LCA	517368.555	4640624.375	17.789
998	FMU	517368.890	4640615.691	18.315
999	LCA	517369.826	4640615.606	18.199
1000	EPOE989	517390.829	4640619.771	13.933
1001	IMU	517365.722	4640642.149	17.643
1002	ICA	517366.169	4640645.665	17.500
1003	RCA	517365.624	4640653.745	16.034
1004	RMU	517364.144	4640653.673	15.973
1005	LMU	517360.163	4640660.417	14.366
1006	LCA	517362.461	4640658.816	14.463
1007	LMU	517352.135	4640669.396	14.073
1008	RCA	517353.801	4640669.080	14.063
1009	LCA	517350.314	4640675.407	13.824
1010	EPOE4010	517347.275	4640679.657	13.437
1011	EPOE993	517367.368	4640651.072	16.825
1012	LMU	517349.311	4640674.526	13.847
1013	LCA	517348.634	4640677.311	13.598
1014	RMU	517348.056	4640676.191	13.743
1015	LMU	517344.691	4640678.453	13.246
1016	LCA	517343.576	4640680.293	12.962
1017	RMU	517334.665	4640684.486	11.896
1018	RCA	517336.759	4640684.316	11.892
1019	LCA	517333.414	4640691.050	10.904
1020	LMU	517331.858	4640690.948	11.285
1021	RMU	517329.887	4640694.397	10.279
1022	LCA	517328.768	4640696.877	9.787
1023	LMU	517324.760	4640699.770	8.000
1024	EPOE4024	517312.632	4640716.397	7.506
1025	EPOE4010	517347.273	4640679.659	13.425
1026	ICO	517328.754	4640696.891	9.798
1027	LCO	517323.540	4640702.114	6.669
1028	LCO	517319.645	4640705.583	6.504
1029	RCO	517314.846	4640710.766	6.594
1030	LCO	517311.426	4640719.292	7.856
1031	RCO	517309.524	4640722.660	8.174
1032	LCO	517305.360	4640728.108	8.461
1033	EPOE4033	517304.703	4640766.969	2.346
1034	EPOE1024	517312.637	4640716.394	7.508
1035	EPOE1035	517279.976	4640811.592	3.181
1036	EPOE1036	517420.487	4640870.391	3.081
1037	IMU	517304.000	4640728.185	8.519
1038	LMU	517297.932	4640736.649	7.184
1039	RMU	517294.868	4640742.774	6.730
1040	LMU	517290.922	4640747.767	6.308
1041	ITE	517290.243	4640750.906	6.101
1042	FTE	517290.855	4640755.443	5.648
1043	*	517292.655	4640749.037	6.147
1044	RMU	517284.906	4640756.471	8.565
1045	FMU	517280.093	4640759.220	8.285
1046	PHI	517282.078	4640758.719	8.850
1047	ICO	517303.929	4640726.529	8.862
1048	LCO	517305.050	4640725.099	9.951
1049	LCO	517306.104	4640723.882	10.008
1050	LCO	517306.350	4640723.526	10.354
1051	LCO	517304.393	4640722.038	11.448
1052	LCO	517303.872	4640721.715	11.459

Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

1053	LCO	517303.294	4640722.602	12.177
1054	PHI	517301.105	4640723.904	13.711
1055	ICO	517301.197	4640724.162	12.419
1056	RCO	517300.011	4640725.813	12.612
1057	LCO	517298.976	4640726.179	12.676
1058	IMU	517297.432	4640726.632	12.779
1059	FMUITE	517293.566	4640730.548	13.881
1060	IMU	517289.828	4640734.945	15.113
1061	IMU	517289.827	4640734.945	15.112
1062	IMU	517288.127	4640736.388	15.764
1063	IMU	517288.127	4640736.388	15.764
1064	IMU	517288.127	4640736.388	15.764
1065	IMU	517288.127	4640736.388	15.764
1066	IMU	517288.127	4640736.388	15.764
1067	RMU	517288.138	4640736.292	15.738
1068	LMU	517286.798	4640738.030	16.294
1069	FMUICO	517285.036	4640740.624	16.910
1070	FTE	517285.507	4640737.540	16.572
1071	IMU	517283.565	4640739.943	17.224
1072	FMU	517285.287	4640736.306	17.748
1073	*	517283.356	4640743.312	16.796
1074	IMU	517279.935	4640746.390	17.477
1075	RMU	517278.778	4640748.668	17.621
1076	PAR	517279.922	4640749.174	16.892
1077	LMU	517273.527	4640752.830	16.905
1078	*	517274.424	4640753.478	16.182
1079	RMU	517271.753	4640759.712	17.088
1080	*	517272.205	4640760.421	17.011
1081	*	517268.592	4640765.479	17.107
1082	LMU	517268.139	4640764.937	17.176
1083	*	517265.250	4640766.912	16.754
1084	EPOE4033	517304.695	4640766.991	2.342
1085	ICO	517244.285	4640779.323	4.096
1086	LCO	517242.846	4640780.222	5.319
1087	LCO	517240.632	4640783.008	5.895
1088	LCO	517236.476	4640785.202	7.200
1089	LCO	517234.279	4640787.279	8.136
1090	IFA	517231.581	4640789.593	8.223
1091	FFA	517229.960	4640788.787	8.920
1092	ICO	517232.873	4640787.189	8.228
1093	LCO	517234.650	4640782.165	10.962
1094	LCO	517237.453	4640775.871	13.197
1095	RCO	517239.236	4640773.481	13.661
1096	LCO	517251.471	4640775.283	15.902
1097	LCO	517254.012	4640773.269	16.469
1098	IMU	517252.505	4640773.896	16.101
1099	IMU	517255.613	4640769.378	17.608
1100	FMU	517255.643	4640764.871	18.679
1101	LCO	517257.029	4640764.633	18.683
1102	FCOIMU	517259.592	4640766.357	18.657
1103	LMU	517258.263	4640768.014	18.122
1104	FMU	517254.667	4640773.504	16.550
1105	*	517260.600	4640766.980	17.693
1106	IFA	517242.553	4640802.273	4.505
1107	IMU	517242.918	4640797.180	4.499
1108	LMU	517244.884	4640797.239	4.438
1109	FMU	517245.310	4640804.251	4.491

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

1110	IMU	517249.660	4640806.044	3.456
1111	FMU	517255.672	4640807.367	2.772
1112	ICO	517257.576	4640807.772	3.244
1113	LCO	517259.423	4640808.326	4.331
1114	RCO	517264.602	4640809.119	5.747
1115	LCO	517265.565	4640814.795	7.464
1116	RCO	517264.022	4640823.311	7.509
1117	LCO	517266.383	4640831.785	7.503
1118	RCO	517267.484	4640835.183	7.502
1119	LCO	517267.371	4640837.942	7.461
1120	RCO	517263.832	4640843.978	7.538
1121	LCO	517263.169	4640846.798	7.082
1122	FCO	517263.172	4640852.460	5.757
1123	IFA	517263.843	4640857.105	5.218
1124	FFA	517263.382	4640866.962	5.438
1125	ICO	517264.861	4640873.451	4.962
1126	LCO	517266.821	4640869.968	4.946
1127	LCO	517270.161	4640871.891	4.843
1128	RCO	517271.726	4640857.995	4.869
1129	FCO	517263.138	4640848.071	4.883
1130	*	517270.218	4640872.057	2.954
1131	EPOE4033	517304.712	4640766.982	2.346
1132	IMU	517278.566	4640887.437	2.945
1133	LMU	517329.870	4640919.740	3.568
1134	RMU	517351.142	4640924.893	3.262
1135	LMU	517362.830	4640923.756	2.818
1136	LMU	517367.005	4640922.763	2.547
1137	LMU	517369.621	4640921.875	2.486
1138	LMU	517377.528	4640918.606	2.447
1139	ICO	517406.991	4640882.759	0.712
1140	LCO	517402.473	4640877.206	0.593
1141	LCO	517405.054	4640872.902	0.642
1142	LCO	517411.031	4640867.194	0.689
1143	LCO	517419.836	4640860.305	0.681
1144	LCO	517421.442	4640863.508	0.701
1145	EPO101V	517602.363	4639963.888	15.270
1146	EPO101V	517602.233	4639963.870	15.081
1147	EPOE2602	517645.290	4639926.737	7.428
1148	EPOE2602	517645.165	4639926.737	7.169
1149	EPOE4036	517420.459	4640870.427	3.078
1150	EPOE4036	517420.607	4640870.462	3.109
1151	EPOE54	517220.162	4639765.896	3.311
1152	EPOE54	517220.130	4639765.953	3.304
2054	EPO-E54	517220.159	4639765.861	3.323
2604	EPO-604	517287.043	4639837.914	30.297
2669	EPO-669	517317.366	4639870.889	31.297
2679	EPO-679	517352.758	4639924.734	17.236
2709	EPO-709	517420.900	4639924.202	24.758
2727	EPO-727	517475.634	4639946.457	28.481
2750	EPO-750	517503.518	4640004.994	26.456
2762	EPO-762	517428.280	4640093.324	25.080
2774	EPO-774	517372.179	4640160.730	23.472
2776	EPO-776	517395.286	4640190.355	23.459
2799	EPO-799	517411.598	4640243.022	12.168
2801	EPO-801	517322.224	4640325.685	20.701
2821	EPO-821	517260.103	4640340.145	30.037
2856	EPO-856	517285.699	4640369.235	26.494

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 100 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

2880	EPO-880	517312.109	4640396.305	20.314
2894	EPO-894	517383.756	4640465.913	2.849
2896	EPO-896	517406.404	4640524.937	11.702
2950	EPO-950	517393.073	4640574.857	14.620
2989	EPO-989	517390.835	4640619.763	13.943
2993	EPO-993	517367.374	4640651.065	16.827
3856	EPO-856	517285.699	4640369.235	26.494
4010	EPO-4010	517347.279	4640679.651	13.437
4024	EPO-4024	517312.637	4640716.393	7.513
4033	EPO-4033	517304.702	4640766.973	2.347
4035	EPO-1035	517279.970	4640811.610	3.180
4036	EPO-4036	517420.479	4640870.390	3.082
4602	EPO-4602	517645.251	4639926.791	7.428

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 101 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ESTACION

Número ..... 5894 Unidades ..... +GMCD

Código ..... epo-e2894 Err. Colimación ...

Alt.Instrumento ... 1.37 Err. Eclímetro ....

Coord. X ..... 517383.75 Fecha 04-04-2001

Coord. Y ..... 4640465.91 Hora 14:50:35

Coord. Z ..... 2.85 Operador .....

Núm.	Código	Horizontal	Vertical	Prisma	Geométrica
1443	epoe2896	23.328	91.039	1.480	63.870
1444	ica	22.109	91.323	1.480	64.320
1445	lca	16.850	90.019	0.080	55.160
1446	lca	11.122	90.483	0.080	54.910
1447	lca	6.524	89.921	1.480	55.260
1448	imu	6.870	90.043	1.480	54.370
1449	lmu	391.721	90.687	0.500	52.670
1450	lca	391.144	89.474	1.480	53.520
1451	fmu	390.550	91.177	0.080	51.840
1452	lca	389.789	91.116	0.080	52.250
1453	lca	388.903	90.914	1.480	51.350
1454	ico	386.313	90.412	1.480	49.460
1455	lco	378.791	88.645	1.480	47.160
1456	lco	371.153	87.375	1.480	47.580
1457	lco	369.290	87.165	1.480	48.650
1458	fco	366.444	87.452	1.480	51.530
1459	ica	365.838	87.211	1.480	51.470
1460	lca	357.624	87.737	1.480	50.300
1461	lca	346.963	89.960	1.480	51.340
1462	lca	338.711	91.419	1.480	55.960

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

1463 lca	334.643	91.063	1.480	59.570
1464 lca	332.536	90.282	2.630	61.220
1465 phi	378.767	88.850	1.480	45.580
1466 lca	319.059	92.163	2.630	64.350
1467 lca	315.600	92.428	2.630	68.410
1468 lca	310.001	95.846	2.000	70.390
1469 lca	306.404	94.520	2.000	72.330
1470 lca	300.805	94.520	2.000	75.470
1471 lca	293.792	92.038	2.000	81.620
1472 phi	291.577	92.317	2.000	82.330
1473 lca	291.039	91.842	2.000	84.780
1474 lca	287.092	89.775	2.000	86.630
1475 ial	286.536	89.921	2.000	85.840
1476 lca	281.578	86.608	2.000	92.820
1477 fal	280.949	87.418	1.480	90.050
1478 ica	273.322	89.647	1.480	83.520
1479 lca	278.354	88.595	1.480	87.000
1480 lca	282.181	88.355	1.800	88.480
1481 fca	285.046	89.234	1.800	88.430

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

Número	Código	X	Y	Z
1443	EPOE2896	517406.399	4640524.926	11.701
1444	ICA	517405.430	4640525.805	11.480
1445	LCA	517397.997	4640518.475	12.753
1446	LCA	517393.184	4640519.360	12.318
1447	LCA	517389.330	4640520.171	11.452
1448	IMU	517389.532	4640519.283	11.209
1449	LMU	517376.995	4640517.557	11.398
1450	LCA	517376.433	4640518.169	11.549
1451	FMU	517376.160	4640516.668	11.302
1452	LCA	517375.490	4640516.967	11.408
1453	LCA	517374.938	4640515.948	10.044
1454	ICO	517373.322	4640513.666	10.161
1455	LCO	517368.578	4640509.752	11.107
1456	LCO	517363.337	4640507.833	12.114
1457	LCO	517361.647	4640508.119	12.482
1458	FCO	517358.341	4640509.566	12.831
1459	ICA	517357.976	4640509.239	13.010
1460	LCA	517353.273	4640504.725	12.369
1461	LCA	517346.243	4640499.999	10.803
1462	LCA	517338.256	4640497.576	10.260
1463	LCA	517333.306	4640496.434	11.075
1464	LCA	517330.995	4640495.494	10.899
1465	PHI	517369.062	4640508.303	10.682
1466	LCA	517322.752	4640484.737	9.492
1467	LCA	517317.878	4640482.382	9.708
1468	LCA	517314.403	4640476.895	6.810
1469	LCA	517312.081	4640473.144	8.438
1470	LCA	517308.596	4640466.860	8.708
1471	LCA	517303.185	4640458.029	12.401
1472	PHI	517302.766	4640455.132	12.132
1473	LCA	517300.530	4640454.118	13.054
1474	LCA	517300.020	4640448.697	16.074
1475	IAL	517300.905	4640448.123	15.754
1476	LCA	517296.785	4640440.018	21.602
1477	FAL	517299.411	4640439.890	20.422
1478	ICA	517308.494	4640432.388	16.263
1479	LCA	517303.076	4640437.371	18.243
1480	LCA	517300.166	4640441.884	18.515
1481	FCA	517299.009	4640445.630	17.303
5186	EPO-E1186	516911.842	4638204.352	66.275
5188	EPO-E1188	516897.592	4638202.315	76.390
5226	EPO-1226	516853.040	4638298.540	128.240
5235	EPO-E1235	516854.199	4638416.380	146.500
5280	EPO-1280	516920.540	4638545.870	163.130
5344	EPO-1344	516858.423	4638289.330	126.857
5360	EPO-1360	516907.475	4638513.923	155.856
5381	EPO-1381	516888.677	4638497.380	155.947
5390	EPO-1390	516885.920	4638484.915	157.797
5398	EPO-1398	516901.660	4638469.501	150.061
5411	EPO-1411	516904.352	4638455.236	149.508
5431	EPO-1431	516858.453	4638431.699	148.746
5894	EPO-E2894	517383.750	4640465.910	2.850

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 104 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

OBSERVACIONES DE POLIGONAL 3

Eje		h	Acimutal	Cenital	Longitud	t		mira
5001	/9001	1.360		5.2325	100.0000	0.000	r	0.000
,,	/1001			384.6320	114.8780	62.440	i	1.480
1001	/5001	1.440		184.6320	84.2570	62.650	i	2.200
,,	/1002			174.4500	98.3620	54.250	i	1.680
1002	/1001	1.450		374.4510	101.1860	54.230	i	1.600
,,	/1003			14.1830	104.2290	72.640	i	1.480
1003	/1002	1.365		214.1830	95.6400	72.670	i	1.480
,,	/1004			7.3070	110.5300	39.250	i	1.480
1004	/1003	1.245		207.3070	88.9120	39.310	i	1.480
,,	/1005			129.5420	127.1860	20.350	i	1.480
1005	/1004	1.400		329.5410	71.8830	20.490	i	1.480
,,	/1006			99.2090	137.0630	12.510	i	1.480
1006	/1005	1.450		299.2080	62.4190	12.590	i	1.480
,,	/1007			24.9510	110.0740	44.040	i	1.600
1007	/1006	1.565		224.9510	89.8370	44.050	i	1.480
,,	/1008			35.2960	113.6870	27.230	i	1.480
1008	/1007	1.390		235.2950	86.3140	27.230	i	1.480
,,	/1009			383.7220	88.6120	19.630	i	1.480
1009	/1008	1.410		183.7210	110.9020	19.620	i	1.480
,,	/1010			5.1420	105.0830	56.030	i	1.600
1010	/1009	1.450		205.1420	94.6780	56.040	i	1.480
,,	/1011			9.5580	104.5950	29.140	i	1.480
1011	/1010	1.395		209.5580	95.1690	29.160	i	1.480
,,	/1012			65.1510	125.7320	61.930	i	1.600
1012	/1011	1.180		265.1500	73.6980	62.170	i	1.600
,,	/1013			70.5830	140.0390	20.230	i	2.630
1013	/1012	1.285		270.5820	53.4310	21.980	i	2.630
,,	/1014			392.9600	107.4230	47.240	i	1.600
1014	/1013	1.300		192.9700	91.7880	47.310	i	1.600
,,	/1015			375.7510	78.0250	17.620	i	1.480
1015	/1014	1.130		175.7500	120.1590	17.440	i	1.480
,,	/1016			370.1600	86.6100	27.160	i	1.480

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 105 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

OBSERVACIONES DE POLIGONAL 3

Eje	h	Acimutal	Cenital	Longitud	t	mira
1016	/1015	1.320	170.1610	112.2290	27.060 i	1.480
,,	/1017		370.2480	82.0680	41.570 i	1.480
1017	/1016	1.300	170.2480	117.4380	41.470 i	1.480
,,	/1018		50.9080	114.3410	67.550 i	1.480
1018	/1017	1.370	250.9090	85.4050	67.630 i	1.480
,,	/1019		72.4530	119.2610	44.710 i	1.480
1019	/1018	1.260	272.4530	80.2990	44.800 i	1.480
,,	/1020		106.5130	117.5490	26.010 i	1.480
1020	/1019	1.375	306.5130	81.7000	26.110 i	1.480
,,	/1021		74.5190	117.0180	23.450 i	2.400
1021	/1020	1.420	274.5190	80.0550	23.780 i	1.550
,,	/1022		169.2990	106.4490	46.550 i	1.480
1022	/1021	1.295	369.2990	93.2290	46.570 i	1.480
,,	/1027		153.9300	103.1150	37.140 i	1.480
1027	/1022	1.390	353.9310	96.2290	37.160 i	1.600
,,	/1028		188.1940	114.5010	46.150 i	1.480
1028	/1027	1.355	388.1940	85.2190	46.200 i	1.480
,,	/1029		158.9960	115.9200	29.230 i	1.480
1029	/1028	1.350	358.9960	83.5560	29.290 i	1.480
,,	/1030		19.1500	73.5700	58.900 i	1.480
1030	/1029	1.360	219.1500	126.0910	58.760 i	1.600
,,	/1081		352.7690	80.2500	14.520 i	1.480
1081	/1030	1.290	152.7680	118.4590	14.420 i	1.480
,,	/1031		55.4010	83.7500	85.550 i	1.480
1031	/1081	1.320	255.4010	116.0030	85.460 i	1.480
,,	/1032		64.1740	115.8710	39.070 i	1.480
1032	/1031	1.170	264.1700	83.3950	39.180 i	1.480
,,	/1033		39.6910	83.8620	26.200 i	1.480
1033	/1032	1.475	239.6910	115.4090	26.130 i	1.480
,,	/1034		12.5390	103.0570	67.460 i	1.480
1034	/1033	1.325	212.5390	96.8000	67.470 i	1.480
,,	/1035		381.8780	85.2360	57.140 i	1.480

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 106 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

OBSERVACIONES DE POLIGONAL 3

Eje	h	Acimutal	Cenital	Longitud	t		mira
1035	/1034	1.345	181.8780	114.4570	57.080	i	1.480
,,	/1036		393.7630	83.1510	65.880	i	1.480
1036	/1035	1.390	193.7630	116.6370	65.820	i	1.480
,,	/1037		16.7330	112.0200	59.860	i	1.480
1037	/1036	1.400	216.7330	87.8020	59.900	i	1.480
,,	/1038		43.6900	93.4070	59.990	i	1.480
1038	/1037	1.350	243.6900	106.3630	59.970	i	1.480
,,	/1039		376.4040	82.9590	68.940	i	1.480
1039	/1038	1.480	176.4040	116.9240	68.920	i	1.480
,,	/1040		365.6610	112.3000	79.260	i	1.480
1040	/1039	1.390	165.6710	87.6320	79.280	i	1.480
,,	/1041		397.1370	105.5850	56.730	i	1.700
1041	/1040	1.440	0.0000	93.8130	56.790	i	1.700
,,	/5015		242.1430	110.8720	486.050	i	1.480
5015	/1041	1.450	254.1380	89.1240	486.070	i	1.480
,,	/5016		40.9060	99.3020	1142.930	i	1.240

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 107 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

LIBRETA DE POLIGONAL 3

Eje		Angulo	Longitud	dl	Desnivel	dz
5001	/1001	379.3995	60.742	0.0014	-14.578	-0.0041
1001	/1002	389.8180	54.225	-0.0114	1.158	-0.0042
1002	/1003	39.7320	72.488	0.0198	-4.855	0.0069
1003	/1004	193.1240	38.714	0.0009	-6.577	-0.0003
1004	/1005	322.2350	18.523	0.0013	-8.671	0.0149
1005	/1006	169.6680	10.454	0.0101	-6.968	0.0193
1006	/1007	125.7430	43.489	0.0001	-7.089	-0.0024
1007	/1008	210.3450	26.603	0.0001	-5.722	-0.0053
1008	/1009	148.4270	19.325	0.0163	3.408	-0.0107
1009	/1010	221.4210	55.847	-0.0072	-4.654	-0.0091
1010	/1011	204.4160	29.070	0.0119	-2.129	-0.0056
1011	/1012	255.5930	56.938	-0.0008	-24.551	-0.0193
1012	/1013	205.4330	16.358	-0.0023	-13.344	-0.0135
1013	/1014	122.3780	46.917	-0.0023	-5.798	-0.0246
1014	/1015	182.7810	16.577	-0.0077	5.781	0.0014
1015	/1016	194.4100	26.562	0.0009	5.323	-0.0055
1016	/1017	200.0870	39.927	-0.0077	11.396	-0.0025
1017	/1018	280.6600	65.851	0.0170	-15.264	-0.0086
1018	/1019	221.5440	42.675	-0.0075	-13.428	-0.0077
1019	/1020	234.0600	25.033	0.0106	-7.298	-0.0018
1020	/1021	168.0060	22.620	0.0053	-7.209	-0.0203
1021	/1022	294.7800	46.309	-0.0046	-4.763	-0.0084
1022	/1027	184.6310	37.095	-0.0007	-1.996	-0.0115
1027	/1028	234.2630	44.959	0.0023	-10.509	-0.0056

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 108 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

LIBRETA DE POLIGONAL 3

Eje		Angulo	Longitud	dl	Desnivel	dz
1028	/1029	170.8020	28.319	-0.0025	-7.355	-0.0067
1029	/1030	60.1540	53.895	-0.0024	23.640	-0.0265
1030	/1081	133.6190	13.822	-0.0088	4.313	-0.0001
1081	/1031	302.6330	82.775	-0.0037	21.414	-0.0053
1031	/1032	208.7730	37.858	-0.0074	-9.797	-0.0055
1032	/1033	175.5210	25.365	0.0056	6.264	-0.0073
1033	/1034	172.8480	67.383	0.0025	-3.239	-0.0076
1034	/1035	169.3390	55.612	0.0043	12.982	-0.0077
1035	/1036	211.8850	63.585	-0.0008	17.097	0.0029
1036	/1037	222.9700	58.799	0.0075	-11.326	0.0024
1037	/1038	226.9570	59.669	0.0022	6.118	0.0081
1038	/1039	132.7140	66.491	0.0143	18.105	-0.0019
1039	/1040	189.2570	77.786	0.0031	-15.217	-0.0022
1040	/1041	231.4660	56.516	0.0101	-5.265	-0.0296
1041	/5015	242.1430	478.982	0.0082	-82.625	-0.0057
5015	/5016	186.7680	0.000	0.0000	0.000	0.0000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 109 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

RESUMEN DE POLIGONAL 3

Características generals

V. SALIDA =5001 Az= 5.2314

X= 516917.757 Y= 4638578.057 Z= 178.490

REFERENCIA =9001

X= 517380.396 Y= 4644195.352 Z= 322.943

V. LLEGADA =5015 Az= 26.0187

X= 517602.303 Y= 4639963.922 Z= 15.281

REFERENCIA =5016

X= 518056.300 Y= 4641012.204 Z= 28.050

Anamorfosis lineal= Calculada en cada eje.

Cota de proyeccion= 0.000

Longitud total= 2144.154

Numero de ejes= 39

Error angular= 0.0162 Correccion= -0.000405

,, en X= 0.2303 ,, = -0.000230

,, ,, Y= -0.2345 ,, = 0.000132

,, ,, Z= -0.0169 ,, = 0.000039

,, de cierre absoluto= 0.3287

,, ,, ,, relativo= 0.2245

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 110 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

RESULTADOS DE POLIGONAL 3

Vértice	X	Y	Z	Acimut	Distancia
5001	516917.757	4638578.057	178.490	384.6290	60.726
1001	516903.237	4638637.022	163.913	174.4503	54.195
1002	516924.408	4638587.132	165.071	14.1747	72.467
1003	516940.410	4638657.811	160.216	7.3006	38.703
1004	516944.839	4638696.260	153.639	129.5403	18.512
1005	516961.393	4638687.975	144.969	99.2052	10.447
1006	516971.840	4638688.106	138.001	24.9399	43.475
1007	516988.439	4638728.287	130.912	35.2823	26.593
1008	517002.434	4638750.900	125.191	383.7177	19.320
1009	516997.547	4638769.591	128.599	5.1380	55.832
1010	517002.048	4638825.241	123.945	9.5520	29.062
1011	517006.392	4638853.976	121.817	65.1378	56.908
1012	517054.979	4638883.605	97.267	70.5714	16.349
1013	517069.612	4638890.896	83.923	392.9575	46.905
1014	517064.433	4638937.515	78.125	375.7366	16.572
1015	517058.269	4638952.898	83.907	370.1459	26.555
1016	517046.267	4638976.586	89.230	370.2325	39.918
1017	517028.275	4639012.219	100.627	50.8831	65.821
1018	517075.459	4639058.112	85.364	72.4294	42.651
1019	517114.172	4639076.011	71.936	106.4984	25.017
1020	517139.060	4639073.462	64.638	74.4951	22.607
1021	517159.876	4639082.278	57.430	169.2855	46.283
1022	517181.350	4639041.278	52.667	153.9166	37.074
1027	517205.904	4639013.501	50.671	188.1773	44.935

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 111 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

RESULTADOS DE POLIGONAL 3

Vértice	X	Y	Z	Acimut	Distancia
1028	517214.201	4638969.338	40.163	158.9807	28.303
1029	517231.201	4638946.710	32.808	19.1248	53.879
1030	517247.145	4638998.176	56.449	352.7468	13.819
1081	517237.804	4639008.360	60.762	55.3712	82.736
1031	517301.029	4639061.725	82.176	64.1447	37.838
1032	517333.023	4639081.927	72.380	39.6648	25.355
1033	517347.818	4639102.518	78.645	12.5189	67.364
1034	517360.980	4639168.583	75.406	381.8602	55.597
1035	517345.351	4639221.939	88.388	393.7459	63.568
1036	517339.116	4639285.200	105.486	16.7103	58.782
1037	517354.369	4639341.969	94.160	43.6614	59.644
1038	517392.143	4639388.127	100.278	376.3842	66.474
1039	517368.046	4639450.080	118.385	365.6401	77.767
1040	517328.081	4639516.792	103.168	397.1082	56.501
1041	517325.516	4639573.235	97.903	39.2402	478.798
5015	517602.303	4639963.922	15.281	26.0187	1142.370

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 112 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

OBSERVACIONES DE POLIGONAL 4

Eje	h	Acimutal	Cenital	Longitud	t		mira
1041	/5015	1.440	242.1430	110.8720	486.050	i	1.480
,,	/1042		173.4320	121.3710	36.780	i	1.480
1042	/1041	1.300	170.5680	78.3040	36.870	i	1.480
,,	/1043		340.8580	128.5380	23.040	i	1.480
1043	/1042	1.315	140.8590	70.6370	23.200	i	1.480
,,	/1044		331.7750	123.2280	12.860	i	1.480
1044	/1043	1.370	131.7730	75.5350	12.970	i	1.480
,,	/1045		304.7500	99.3050	18.500	i	1.480
1045	/1044	1.470	104.7500	100.3070	18.500	i	1.480
,,	/1046		372.2590	123.2270	35.780	i	1.480
1046	/1045	1.320	172.2600	76.5060	35.830	i	1.480
,,	/1047		31.2000	123.2720	28.410	i	1.480
1047	/1046	1.280	231.1990	75.9940	28.530	i	1.480
,,	/1048		344.1200	108.0230	49.290	i	1.480
1048	/1047	1.310	144.1190	91.5090	49.330	i	1.480
,,	/1049		383.5510	103.9650	19.560	i	1.480
1049	/1048	1.370	183.5520	95.1040	19.560	i	1.480
,,	/1050		348.9260	119.7180	22.530	i	1.480
1050	/1049	1.300	148.9260	79.5160	22.630	i	1.480
,,	/1051		321.4780	116.9480	26.530	i	1.480
1051	/1050	1.520	121.4770	82.7650	26.550	i	1.480
,,	/1052		346.0100	114.1070	29.940	i	1.480
1052	/1051	1.270	146.0100	85.3270	29.990	i	1.600
,,	/1053		72.2190	132.3300	25.990	i	1.480
1053	/1052	1.520	272.2180	67.3090	26.060	i	1.480
,,	/1054		121.0140	104.8320	43.400	i	1.480
1054	/1053	1.500	321.0140	95.2520	43.390	i	1.480
,,	/2602		76.9700	99.4310	454.730	i	1.480
2602	/1054	1.370	291.8540	100.5620	454.730	i	1.480
,,	/5015		360.2700	91.1310	57.350	i	1.480
5015	/2602	1.450	160.2700	108.7120	57.330	i	1.480
,,	/5016		40.9060	99.3020	1142.930	i	1.240

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 113 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

LIBRETA DE POLIGONAL 4

Eje		Angulo	Longitud	dl	Desnivel	dz
1041	/1042	331.2890	34.738	0.0224	-12.150	-0.0126
1042	/1043	170.2900	20.769	0.0121	-10.163	-0.0055
1043	/1044	190.9160	12.019	0.0105	-4.753	-0.0012
1044	/1045	172.9770	18.499	0.0009	0.096	-0.0072
1045	/1046	267.5090	33.421	-0.0073	-12.771	-0.0117
1046	/1047	258.9400	26.529	-0.0073	-10.310	-0.0105
1047	/1048	112.9210	48.895	-0.0073	-6.393	-0.0051
1048	/1049	239.4320	19.512	-0.0199	-1.390	0.0054
1049	/1050	165.3740	21.463	0.0107	-6.977	-0.0006
1050	/1051	172.5520	25.589	-0.0125	-7.150	-0.0192
1051	/1052	224.5330	29.202	-0.0110	-6.531	-0.0190
1052	/1053	326.2090	22.704	-0.0111	-12.845	-0.0070
1053	/1054	248.7960	43.272	-0.0057	-3.252	0.0024
1054	/2602	155.9560	454.712	0.0007	4.104	-0.0128
2602	/5015	68.4160	56.794	-0.0003	7.852	0.0032
5015	/5016	280.6360	0.000	0.0000	0.000	0.0000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 114 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

RESUMEN DE POLIGONAL 4

Características generales

V. SALIDA =1041 Az= 39.2402

X= 517325.516 Y= 4639573.235 Z= 97.903

REFERENCIA =5015

X= 517602.303 Y= 4639963.922 Z= 15.281

V. LLEGADA =5015 Az= 26.0187

X= 517602.303 Y= 4639963.922 Z= 15.281

REFERENCIA =5016

X= 518056.300 Y= 4641012.204 Z= 28.050

Anamorfosis lineal= Calculada en cada eje.

Cota de proyeccion= 0.000

Longitud total= 868.119

Numero de ejes= 15

Error angular= -0.0325 Correccion= 0.002029

,, en X= 0.0028 ,, = -0.000004

,, ,, Y= -0.0381 ,, = 0.000091

,, ,, Z= -0.0104 ,, = 0.000098

,, de cierre absoluto= 0.0382

,, ,, ,, relativo= 0.0410

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

RESULTADOS DE POLIGONAL 4

Vértice	X	Y	Z	Acimut	Distancia
1041	517325.516	4639573.235	97.903	370.5334	34.727
1042	517310.010	4639604.308	85.754	340.8259	20.762
1043	517293.373	4639616.728	75.592	331.7436	12.014
1044	517282.822	4639622.474	70.839	304.7207	18.492
1045	517264.381	4639623.844	70.935	372.2335	33.410
1046	517250.266	4639654.126	58.166	31.1709	26.520
1047	517262.739	4639677.530	47.856	344.0991	48.878
1048	517225.126	4639708.745	41.464	383.5318	19.506
1049	517220.137	4639727.602	40.074	348.9092	21.456
1050	517204.707	4639742.511	33.098	321.4622	25.579
1051	517180.568	4639750.972	25.949	345.9983	29.192
1052	517158.670	4639770.276	19.419	72.2042	22.696
1053	517179.237	4639779.874	6.575	121.0029	43.254
1054	517220.159	4639765.861	3.323	76.9606	454.535
2602	517645.251	4639926.791	7.428	345.3834	56.774
5015	517602.303	4639963.922	15.281	26.0187	1142.370

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 116 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

OBSERVACIONES DE POLIGONAL 5

Eje		h	Acimutal	Cenital	Longitud		t		mira
1054	/1053	1.500	321.0140	95.2520	43.390	i	1.480		
,,	/2604		47.6460	82.9670	101.970	i	1.480		
2604	/1054	1.405	247.6460	117.0030	101.970	i	1.480		
,,	/2669		47.3470	98.4800	44.830	i	1.480		
2669	/2604	1.390	247.3480	101.3000	44.820	i	1.480		
,,	/2679		37.0320	113.5860	65.970	i	1.480		
2679	/2669	1.430	237.0320	86.2860	65.970	i	1.480		
,,	/2709		100.5090	92.9590	68.590	i	1.480		
2709	/2679	1.410	300.5090	106.9370	68.580	i	1.480		
,,	/2727		75.4280	95.9200	59.230	i	1.480		
2727	/2709	1.520	275.4280	104.0500	59.230	i	1.480		
,,	/2750		28.3140	102.0270	64.890	i	1.480		
2750	/2727	1.460	228.3140	97.9950	64.900	i	1.480		
,,	/2762		355.0950	100.7450	116.080	i	1.480		
2762	/2750	1.420	155.0950	99.2150	116.080	i	1.480		
,,	/2774		355.8210	101.1260	87.740	i	1.480		
2774	/2762	1.425	155.8210	98.7970	87.750	i	1.480		
,,	/2776		42.1840	99.9340	37.580	i	1.480		
2776	/2774	1.440	242.1930	99.9160	37.590	i	1.480		
,,	/2799		19.1430	112.8060	56.290	i	1.480		
2799	/2776	1.420	219.1430	87.0800	56.310	i	1.480		
,,	/2801		347.5370	95.3960	122.100	i	1.710		
2801	/2799	1.470	147.5470	104.4510	122.090	i	1.480		
,,	/2821		314.5890	90.6220	64.510	i	1.600		
2821	/2801	1.540	114.5990	109.3130	64.490	i	1.480		
,,	/2856		45.9800	105.9020	38.920	i	1.480		
2856	/2821	1.505	245.9800	94.2430	38.930	i	1.480		
,,	/2880		49.2570	110.3500	38.330	i	1.480		
2880	/2856	1.570	249.2670	89.8460	38.330	i	1.480		
,,	/2894		50.9710	111.0700	101.460	i	1.480		
2894	/2880	1.320	250.9710	88.8920	101.470	i	1.480		
,,	/2896		23.3770	90.9830	63.880	i	1.480		

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 117 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

OBSERVACIONES DE POLIGONAL 5

Eje	h	Acimutal	Cenital	Longitud	t	mira
2896	/2894	1.470	223.3770	108.8450	63.860	i 1.480
,,	/2950		383.4360	96.3990	51.770	i 1.480
2950	/2896	1.460	183.4360	103.5690	51.770	i 1.480
,,	/2989		396.8790	100.2090	44.980	i 2.000
2989	/2950	1.445	196.8890	98.2730	44.990	i 2.000
,,	/2993		359.1130	94.4350	39.290	i 2.000
2993	/2989	1.500	159.1230	104.2150	39.210	i 1.800
,,	/4010		361.0630	106.1890	35.130	i 1.480
4010	/2993	1.485	161.0730	93.8570	35.110	i 1.480
,,	/4024		351.9500	106.0120	50.750	i 2.630
4024	/4010	1.625	151.9600	91.3350	50.980	i 2.630
,,	/4033		390.1830	106.5800	51.490	i 1.480
4033	/4024	1.460	190.1940	93.5820	51.480	i 1.480
,,	/4036		53.6890	99.6910	155.310	i 1.480
4036	/4033	1.390	253.6890	100.2650	155.290	i 1.480
,,	/2602		185.2140	99.7090	970.460	i 1.480
2602	/4036	1.370	0.0000	100.2780	970.430	i 1.480
,,	/5015		360.2700	91.1310	57.350	i 1.480

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

LIBRETA DE POLIGONAL 5

Eje		Angulo	Longitud	dl	Desnivel	dz
1054	/2604	126.6320	98.348	0.0131	26.982	-0.0073
2604	/2669	199.7010	44.814	-0.0066	1.000	-0.0096
2669	/2679	189.6840	64.459	-0.0284	-14.057	-0.0098
2679	/2709	263.4770	68.172	0.0024	7.524	-0.0069
2709	/2727	174.9190	59.109	0.0018	3.724	-0.0017
2727	/2750	152.8860	64.862	0.0107	-2.025	-0.0015
2750	/2762	126.7810	116.071	-0.0009	-1.375	-0.0053
2762	/2774	200.7260	87.730	0.0080	-1.607	-0.0077
2774	/2776	286.3630	37.585	0.0100	-0.013	-0.0063
2776	/2799	176.9500	55.155	-0.0007	-11.288	0.0032
2799	/2801	128.3940	121.786	0.0110	8.536	-0.0046
2801	/2821	167.0420	63.806	-0.0101	9.340	-0.0014
2821	/2856	331.3810	38.762	0.0180	-3.542	-0.0022
2856	/2880	203.2770	37.834	0.0189	-6.178	-0.0013
2880	/2894	201.7040	99.929	-0.0009	-17.460	-0.0073
2894	/2896	172.4060	63.242	0.0044	8.856	0.0042
2896	/2950	160.0590	51.688	0.0015	2.919	-0.0037
2950	/2989	213.4430	44.976	-0.0063	-0.676	-0.0221
2989	/2993	162.2240	39.132	-0.0159	2.885	-0.0188
2993	/4010	201.9400	34.955	-0.0175	-3.389	-0.0020
4010	/4024	190.8770	50.516	-0.0154	-5.921	-0.0177
4024	/4033	238.2230	51.217	0.0034	-5.164	-0.0060
4033	/4036	263.4950	155.298	-0.0195	0.735	0.0006
4036	/2602	331.5250	970.434	-0.0285	4.347	0.1224

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

LIBRETA DE POLIGONAL 5

Eje	Angulo	Longitud	dl	Desnivel	dz	
2602	/5015	360.2700	0.000	0.0000	0.000	0.0000

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 120 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

RESUMEN DE POLIGONAL 5

Características generales

V. SALIDA =1054 Az= 321.0029

X= 517220.159 Y= 4639765.861 Z= 3.323

REFERENCIA =1053

X= 517179.237 Y= 4639779.874 Z= 6.575

V. LLEGADA =2602 Az= 345.3834

X= 517645.251 Y= 4639926.791 Z= 7.428

REFERENCIA =5015

X= 517602.303 Y= 4639963.922 Z= 15.281

Anamorfosis lineal= Calculada en cada eje.

Cota de proyeccion= 0.000

Longitud total= 2519.881

Numero de ejes= 24

Error angular= -0.0015 Correccion= 0.000060

,, en X= 0.0117 ,, = -0.000010

,, ,, Y= -0.1090 ,, = 0.000053

,, ,, Z= 0.0478 ,, = -0.000319

,, de cierre absoluto= 0.1096

,, ,, ,, relativo= 0.0690

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 121 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

RESULTADOS DE POLIGONAL 5

Vértice	X	Y	Z	Acimut	Distancia
1054	517220.159	4639765.861	3.323	47.6329	98.311
2604	517287.043	4639837.914	30.297	47.3340	44.797
2669	517317.366	4639870.889	31.297	37.0182	64.436
2679	517352.758	4639924.734	17.236	100.4971	68.144
2709	517420.900	4639924.202	24.758	75.4148	59.086
2727	517475.634	4639946.457	28.481	28.3007	64.839
2750	517503.518	4640004.994	26.456	355.0847	116.029
2762	517428.280	4640093.324	25.080	355.8107	87.698
2774	517372.179	4640160.730	23.472	42.1705	37.571
2776	517395.286	4640190.355	23.459	19.1213	55.135
2799	517411.598	4640243.022	12.168	347.5179	121.741
2801	517322.224	4640325.685	20.701	314.5592	63.781
2821	517260.103	4640340.145	30.037	45.9377	38.747
2856	517285.699	4640369.235	26.494	49.2147	37.820
2880	517312.109	4640396.305	20.314	50.9188	99.892
2894	517383.756	4640465.913	2.849	23.3255	63.220
2896	517406.404	4640524.937	11.702	383.3866	51.670
2950	517393.073	4640574.857	14.620	396.8291	44.961
2989	517390.835	4640619.763	13.943	359.0543	39.118
2993	517367.374	4640651.065	16.827	360.9944	34.943
4010	517347.279	4640679.651	13.437	351.8715	50.498
4024	517312.637	4640716.393	7.513	390.0936	51.199
4033	517304.702	4640766.973	2.347	53.5863	155.240
4036	517420.479	4640870.390	3.082	185.1127	970.001

RESULTADOS DE POLIGONAL 5

Vértice	X	Y	Z	Acimut	Distancia

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

2602	517645.251	4639926.791	7.428	345.3834	56.774

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 123 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

5. ESTACIONS DE MOSTREIG

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

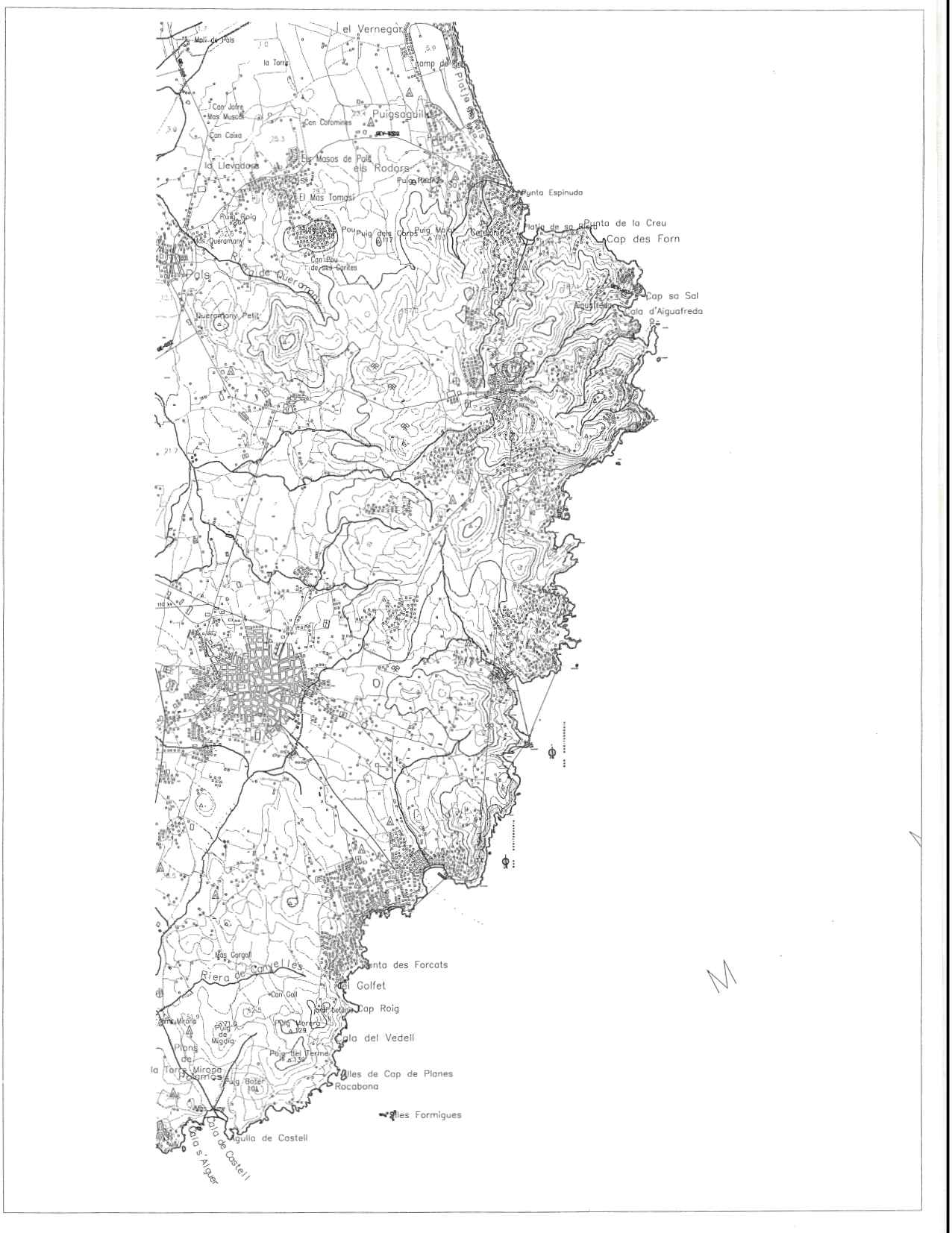
IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 124 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 125 de _2 1074

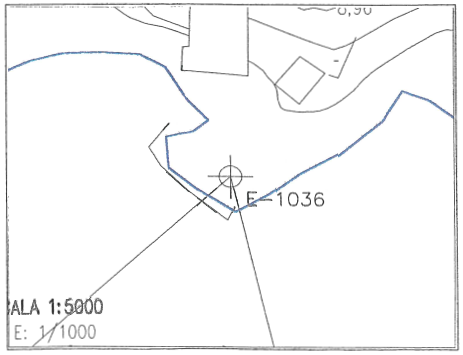
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-1036
X: 517420.479
Y: 4640870.390
Z: 3.082

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada a la platja de Tamariu sobre les roques.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Clau d'acer senyalitzat amb pintura.

SITUACIÓ:



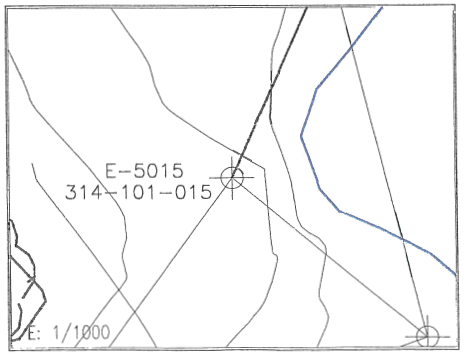
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: 314-101-015
X: 517602.303
Y: 4639963.922
Z: 15.281

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada sobre les roques.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Vertex geodèsic de l'Institut Cartogràfic.

SITUACIÓ:



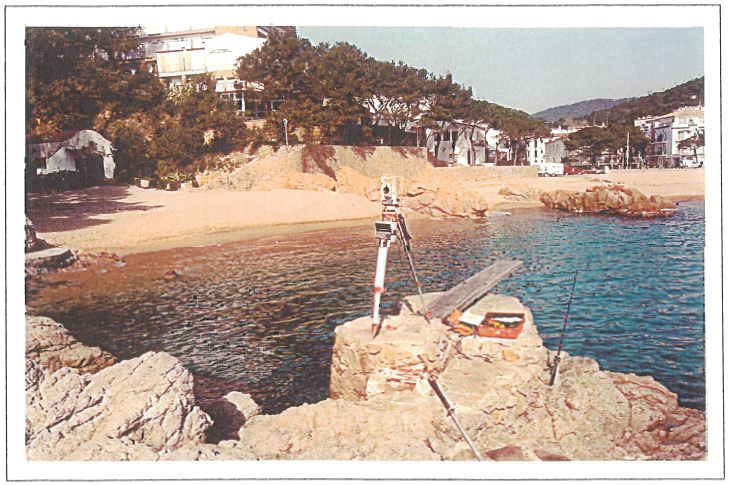
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758B8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

taller d'enginyeria ambiental, s.l.

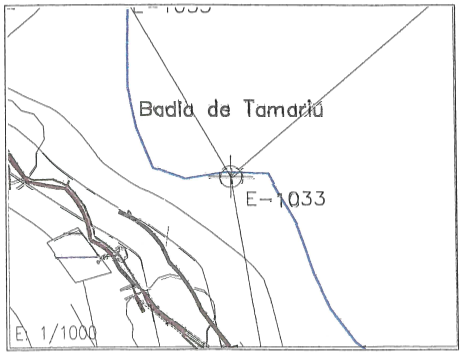
NOM DE LA BASE: E-1033
X: 517304.702
Y: 4640766.973
Z: 2.347

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada a la plataforma del trampolí.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Clau d'acer senyalitzat amb pintura.



SITUACIÓ:



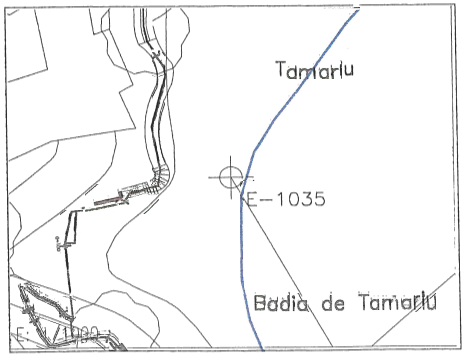
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-1035
X: 517279.97
Y: 4640811.61
Z: 3.18

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada a la platja el Portió sobre les roques.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Clau d'acer senyalitzat amb pintura.

SITUACIÓ:



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 126 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

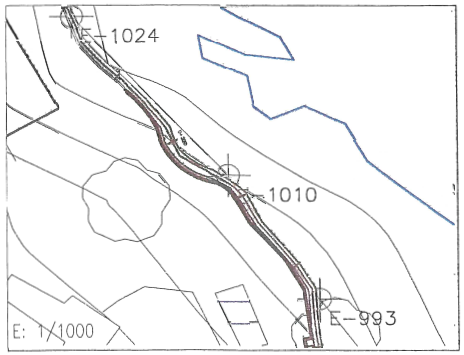
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-1010
X: 517347.279
Y: 4640679.651
Z: 13.437

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada al costat del camí pel cantó del mar.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic pintura.

SITUACIÓ:



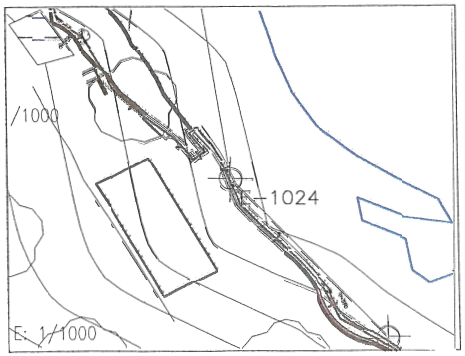
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-1024
X: 517312.637
Y: 4640716.393
Z: 7.513

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada a l'eix del camí.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Clau d'acer senyalizat amb pintura.

SITUACIÓ:



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic 23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 127 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD7658B8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. 23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 128 de _2 1074

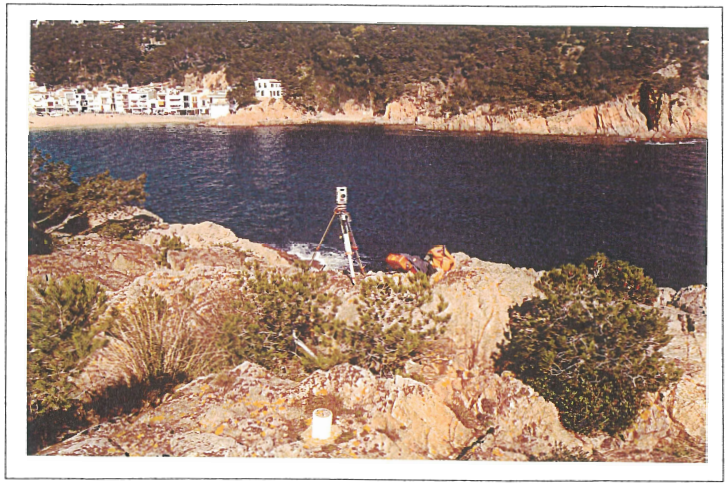
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-989
X: 517390.835
Y: 4640619.763
Z: 13.943

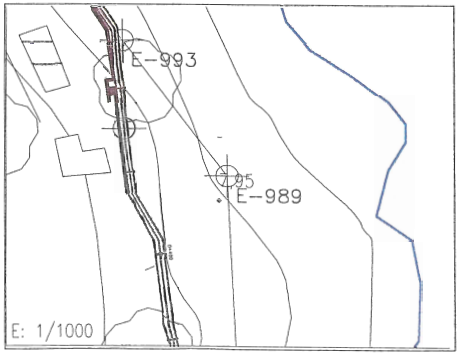
TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).

ZONA: Situada sobre les roques.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Clau d'acer senyalitzat amb pintura.



SITUACIÓ:



taller d'enginyeria ambiental, s.l.

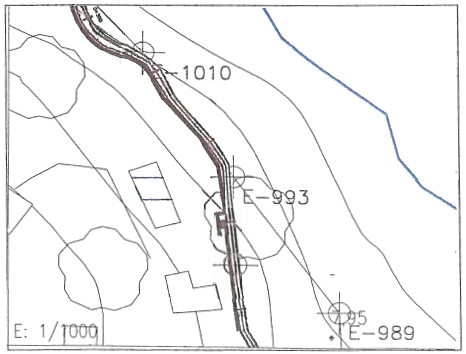
NOM DE LA BASE: E-993
X: 517367.374
Y: 4640651.065
Z: 16.827

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).

ZONA: Situada a 0'7m. de les escales pel cantó del mar.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic i pintura.

SITUACIÓ:



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20837681 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

taller d'enginyeria ambiental, s.l.

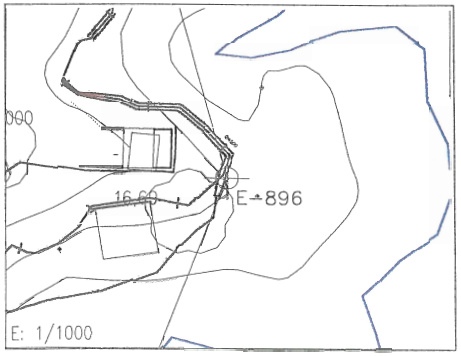
NOM DE LA BASE: E-896
X: 517406.404
Y: 4640524.937
Z: 11.702

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).

ZONA: Situada al costat del camí pel cantó del mar.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic pintura.

SITUACIÓ:



taller d'enginyeria ambiental, s.l.

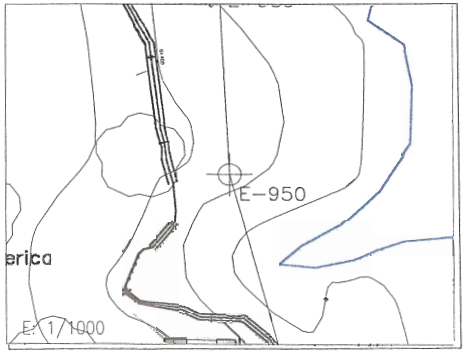
NOM DE LA BASE: E-950
X: 517393.073
Y: 4640574.857
Z: 14.620

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).

ZONA: Situada sobre les roques.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Clau d'acer senyalizat amb pintura.

SITUACIÓ:



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 129 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

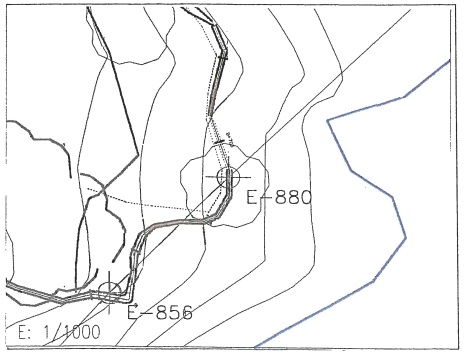
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-880
X: 517312.109
Y: 4640396.305
Z: 20.314

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada al costat del camí pel cantó de la muntanya.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic i pintura.

SITUACIÓ:



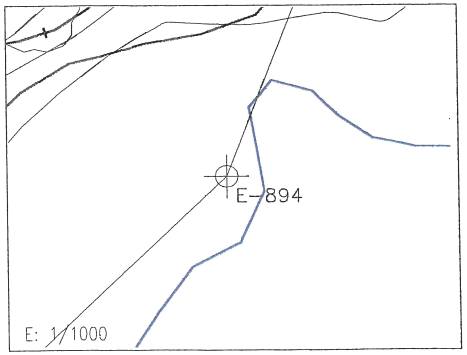
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-894
X: 517383.756
Y: 4640465.913
Z: 2.849

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada sobre les roques.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Clau d'acer senyalitzat amb pintura.

SITUACIÓ:



ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 130 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FDD7658B8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

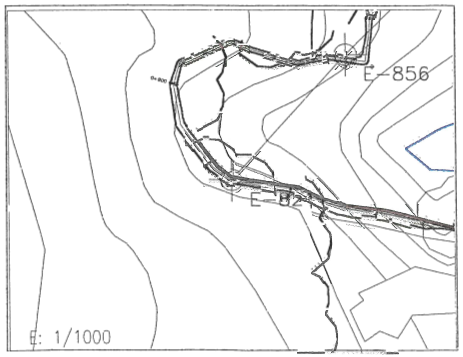
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-821
X: 517260.103
Y: 4640340.145
Z: 30.037

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada a l'eix del camí.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic pintura.

SITUACIÓ:



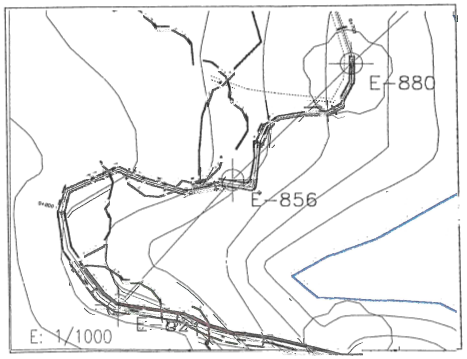
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-856
X: 517285.699
Y: 4640369.235
Z: 26.494

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada al costat del camí a m. de la fita num. 11.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic i pintura.

SITUACIÓ:



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 131 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD67658BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

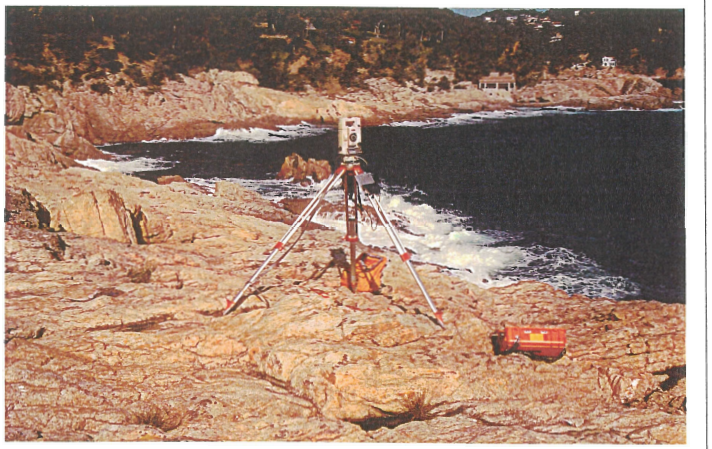
ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 132 de _2 1074

taller d'enginyeria ambiental, s.l.

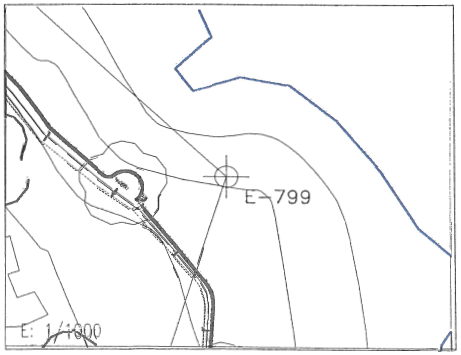
NOM DE LA BASE: E-799
X: 517411.598
Y: 4640243.022
Z: 12.168

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada sobre les roques.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Clau d'acer senyalitzat amb pintura.



SITUACIÓ:



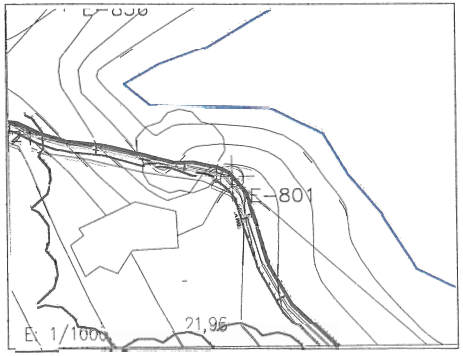
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-801
X: 517322.224
Y: 4640325.685
Z: 20.701

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada a 0'5m. del mur.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic i pintura.

SITUACIÓ:



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 133 de _2 1074

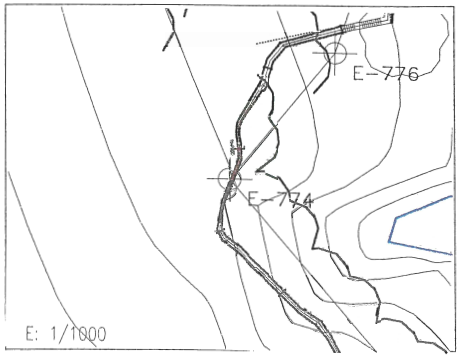
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-774
X: 517372.179
Y: 4640160.730
Z: 23.472

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada a 1m. del camí pel cantó de la muntanya.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic pintura.

SITUACIÓ:



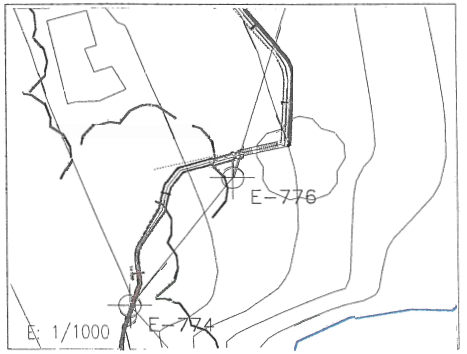
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-776
X: 517395.286
Y: 4640190.355
Z: 23.459

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada a 1m. de la soca i 2m. de la tanca.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic i pintura.

SITUACIÓ:



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758B8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 134 de _2 1074

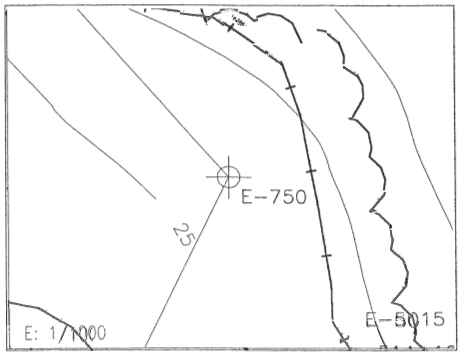
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-750
X: 517503.518
Y: 4640004.994
Z: 26.456

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada al costat del camí pel cantó del mar.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic i pintura.

SITUACIÓ:



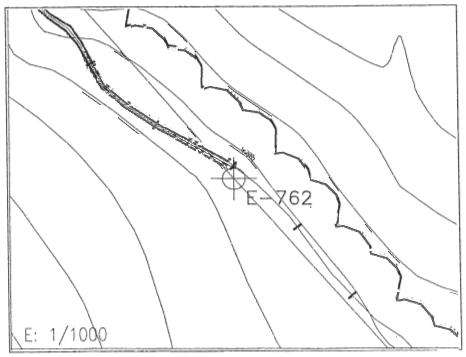
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-762
X: 517428.280
Y: 4640093.324
Z: 25.080

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada a 2m. del camí pel cantó de la muntanya.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic i pintura.

SITUACIÓ:



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20837681 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

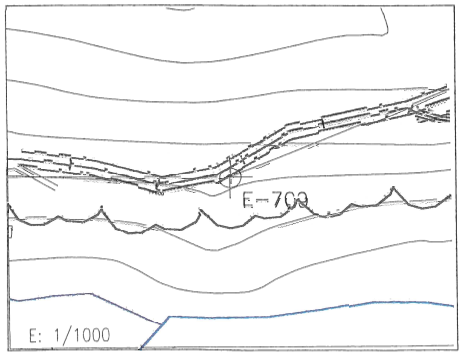
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-709
X: 517420.900
Y: 4639924.202
Z: 24.758

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada al costat del camí pel cantó del mar.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic pintura.

SITUACIÓ:



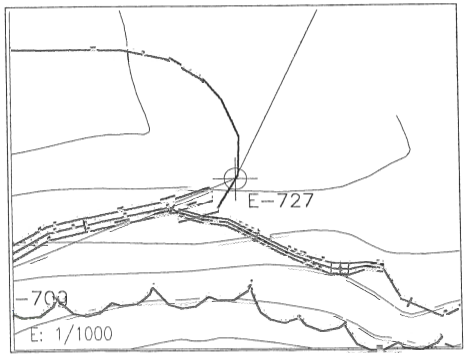
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-727
X: 517475.634
Y: 4639946.457
Z: 28.481

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada al costat del camí més ampla pel cantó del mar.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic i pintura.

SITUACIÓ:



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 135 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. 23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 136 de _2 1074

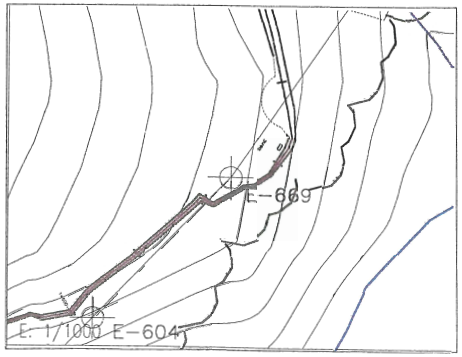
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-669
X: 517317.366
Y: 4639870.889
Z: 31.297

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada sobre el mur.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic i pintura.

SITUACIÓ:

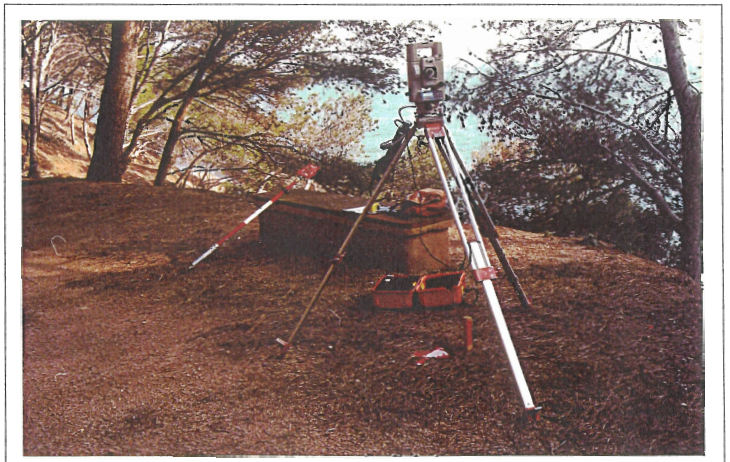


taller d'enginyeria ambiental, s.l.

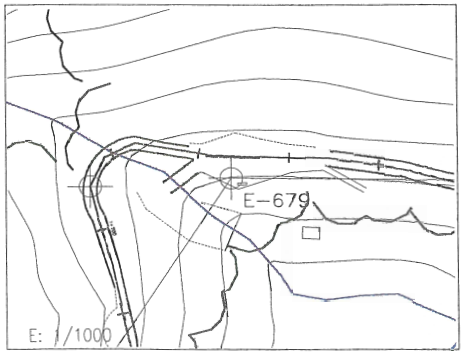
NOM DE LA BASE: E-679
X: 517352.758
Y: 4639924.734
Z: 17.236

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada a 1'7m. del banc.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic i pintura.



SITUACIÓ:



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

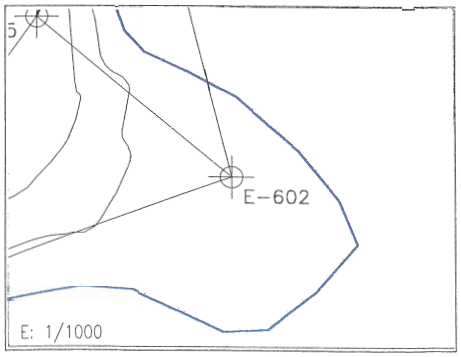
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-602
X: 517645.251
Y: 4639926.791
Z: 7.428

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada a "La Musclera" sobre les roques.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Clau d'acer senyalitzat.

SITUACIÓ:



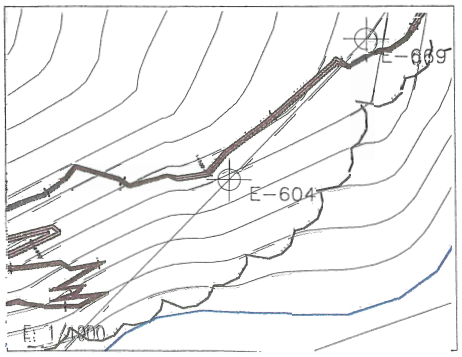
taller d'enginyeria ambiental, s.l.

NOM DE LA BASE: E-604
X: 517287.043
Y: 4639837.914
Z: 30.297

TREBALL: PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA. (TM. PALAFRUGELL).
ZONA: Situada a 3m. del camí pel cantó del mar.

DESCRIPCIÓ DE LA BASE: Rea clavada a fons i senyalitzada amb plàstic i pintura.

SITUACIÓ:



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refos Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 137 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FDD7658BBDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 138 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 4: REPORTATGE FOTOGRÀFIC

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

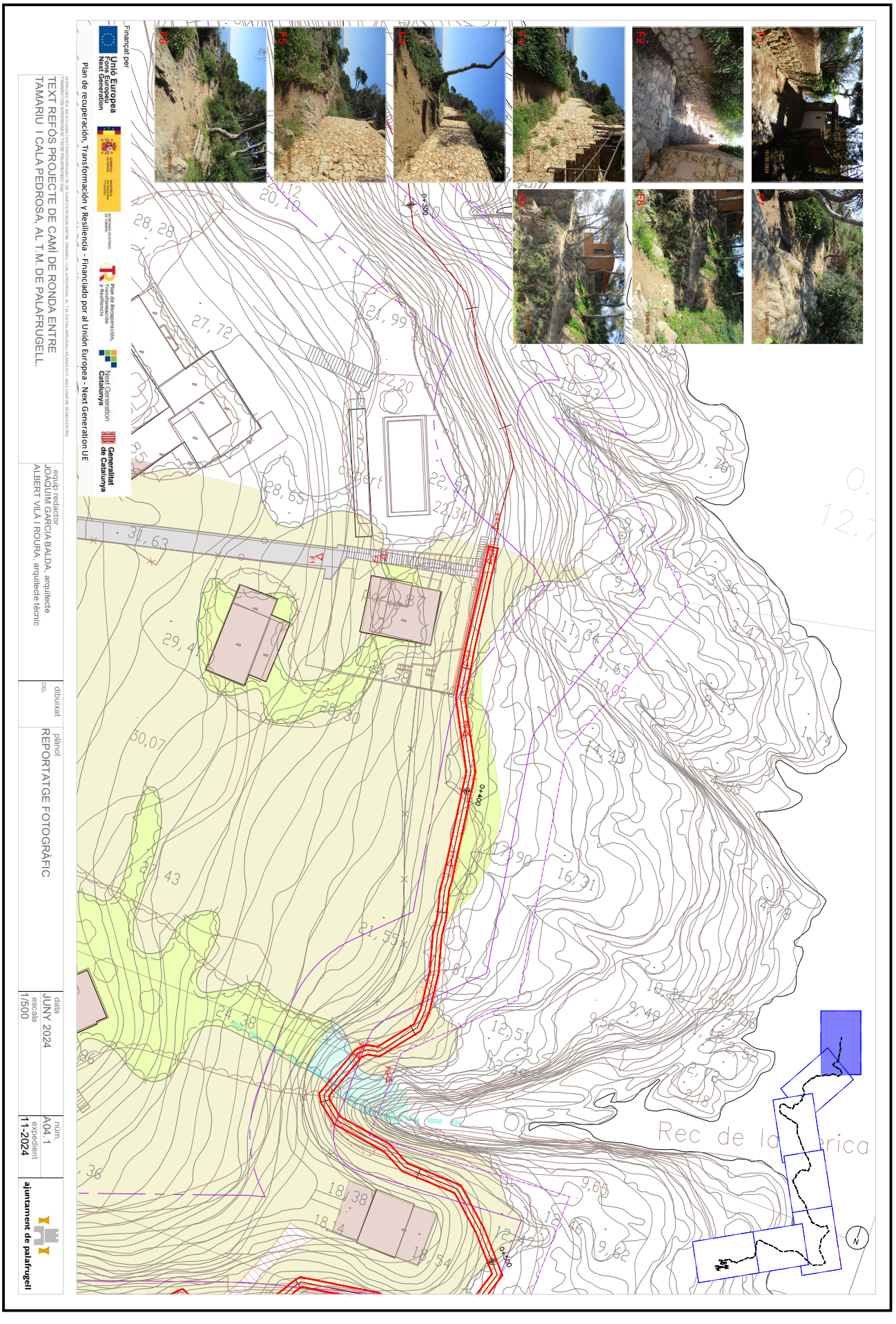
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 139 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

equip redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILA I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat per

plànol
REPORTATGE FOTOGRÀFIC

data
JUNY 2024

escala
1/500

núm.
A04.2

expedient
11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Finançat per:

Unió Europea Fons Europeu Next Generation

Pla de Recuperació, Transformació y Resiliència

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Pla de recuperació, Transformació y Resiliència - Finançado por al Unión Europea - Next Generation UE

N:\PROJECTES\2024\T-2024-01\DOC\T-2024-01-DOC-01-TEXT REFOS\PROJECTE DE CAMÍ D'EXECUCIÓ ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.dwg

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

equip redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat pel

plànol
REPORTATGE FOTOGRÀFIC

data
JUNY 2024

escala
1/500

núm.
A04.3

expedient
11-2024

ajuntament de palafrugell

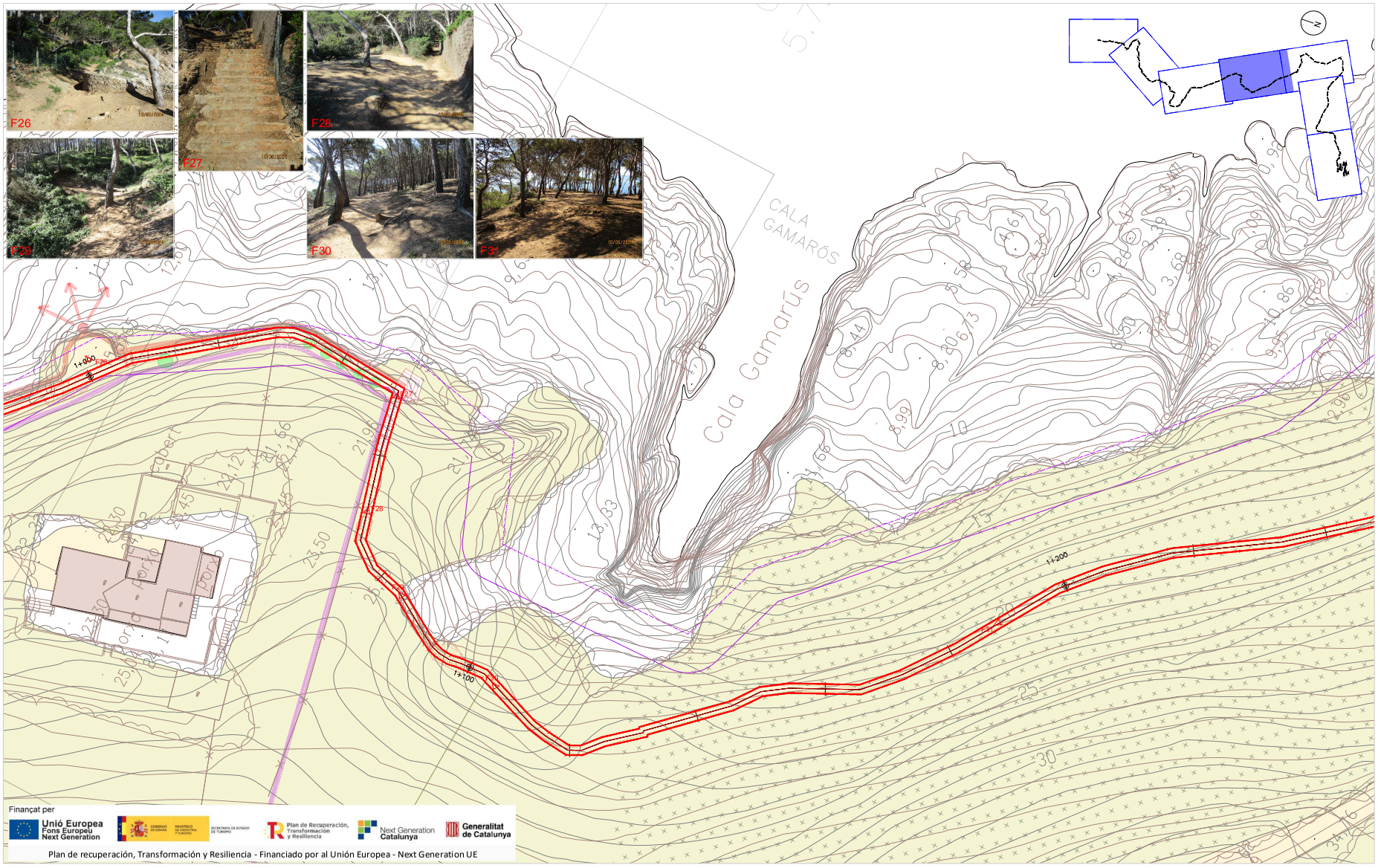
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. 23 - Text Refos Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 142 de _2 1074



Finançat per
Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\PLANOLS\11-2024 CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.dwg

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol REPORTATGE FOTOGRÀFIC	data JUNY 2024 escala 1/500	núm. A04.4 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD67658BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Finançat per:

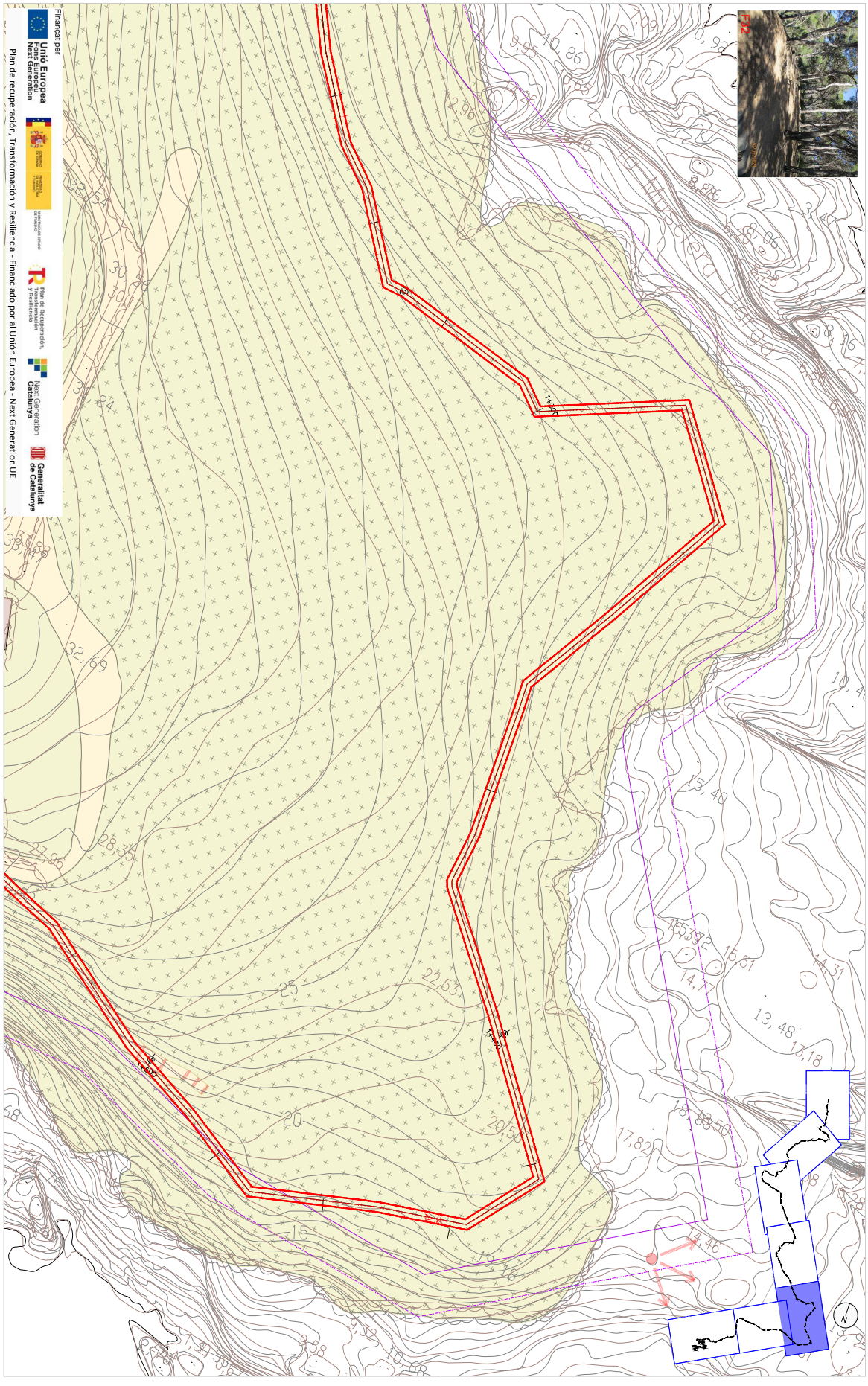
Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

Pla de Recuperació, Transformació y Resiliència

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Pla de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE



TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

equip redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat pel

plànol
REPORTATGE FOTOGRÀFIC

data
JUNY 2024

escala
1/500

núm.
A04.5

expedient
11-2024

ajuntament de palafrugell

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

equip redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat pel

plànol
REPORTATGE FOTOGRÀFIC

data
JUNY 2024
escala
1/500

núm.
A04.6
expedient
11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 145 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 146 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 5: MOVIMENT DE TERRES

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 147 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ÍNDEX

1. OBJECTE 2

2. CARACTERITZACIÓ DELS MATERIALS EXISTENTS 2

2.1. Geologia 2

2.2. Geomorfologia 3

2.3. Sòls 3

3. MOVIMENT DE TERRES 4

4. ABOCADORS I PRÉSTECS 5

Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation

Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 148 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1. OBJECTE

El present annex té per objecte valorar i analitzar el moviment de terres de l'obra projectada **"Projecte de camí de ronda entre Tamariu i Cala Pedrosa, al TM de Palafrugell"** amb clau de projecte UG-00492.A, indicant la necessitat o no de préstecs i/o abocadors

2. CARACTERITZACIÓ DELS MATERIALS EXISTENTS

2.1. Geologia

El present Projecte s'inscriu en el massís de les muntanyes de Begur, les quals formen part de la serralada litoral catalana y constitueixen, des d'un punt de vista fisiogràfic, una prolongació del massís de Les Gavarres.

Les muntanyes de Begur estan formades por turons de materials granítics i esquistosos, d'escassa altura però de relleu abrupte. En la línia de la costa, aquestes formacions granítiques en alguns casos es precipiten bruscament sobre el mar i donen lloca un sistema de penya-segats de gran altura i bellesa excepcional. En d'altres zones, en canvi, la transició és més suau i les roques entren més suaument al mar.

Entre els elements d'interès que caracteritzen el Cap i les muntanyes de Begur destaquen els afloraments de materials paleozoics que es van formar durant la orogènia hercínica. Els materials dipositats durant aquesta època van patir una complexa evolució que va culminar amb el seu plegament, i van formar la serralada Hercínica (la qual, posteriorment, va quedar en bona part erosionada).

Tant en el massís de Les Gavarres com a les muntanyes de Begur s'observen habitualment granitoides hercínics, els quals es classifiquen en dos grups: els leucogranits i les granodiorites. Els granodiorites són roques de color gris, compostes per plagiòclasis, quars, feldespat potàssic i biotita; els leucogranits, de color més clar, estan formats per feldespat potàssic, quars, plagiòclasis i una mica de moscovita.

Els afloraments rocosos entre la cala Tamariu i la cala Pedrosa són un bon exemple d'afloraments en els quals coexisteixen diferents granitoides no alterats. A la cala Pedrosa, concretament, s'observa un

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 149 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

exemple espectacular d'un contacte intrusiu entre granitoides: en aquest cas, s'observa la intrusió d'un magma leucogranític dúctil en una granodiorita ja consolidada de comportament fràgil, donant lloc a franges més o menys verticals de roques de diferents colors.

2.2. Geomorfologia

Des d'un punt de vista geomorfològic, la zona d'estudi es caracteritza per presentar nombroses zones en què el substrat rocós original es manté inalterat. Aquest tram de costa es caracteritza per la presència d'una potent unitat rocosa, que en alguns casos forma penya-segats d'escassa altura però que en general és força més suau que el litoral situat més al sud (on els penya-segats són molt més alts i abundants). Entre les masses rocoses que penetren al mar hi ha inserides petites cales.

Dins l'àmbit del projecte les cales són quasi inexistents, i només la cala de Tamariu i la cala Pedrosa es poden considerar com a tals. Aquestes dues cales són l'origen i final de la porció de camí de ronda que es pretén recuperar. La cala de Tamariu està formada per un substrat sorrenc, mentre que la cala Pedrosa els materials sedimentats són còdols de mida gran.

2.3. Sòls

Sobre un substrat geològic de naturalesa silícica, i sota un règim edàfic de característiques termo-xèriques (pel que fa referència a temperatura i humitat del sòl), els sòls que s'han format en la zona d'estudi són, generalment, poc desenvolupats. El pendent pronunciat i la influència de la dinàmica marina, d'altra banda, han limitat la formació de sòls en aquesta zona.

L'alteració dels materials granítics origina un material arenós poc consistent, el sauló, el qual permet la neteja i percolació dels productes resultants de l'alteració química. Aquesta alteració és moderada, i afecta principalment als feldespats, cosa que permet la formació d'argiles (caolinita) i l'alliberament del calci i el potassi. La transformació de la biotita, d'altra banda, també dóna lloc a argiles del tipus vermiculita i montmorillonita. Les miques i argiles formades poden donar lloc a òxids de ferro que confereixen tonalitats rogenques als sòls.

Com a conseqüència, els sòls originats sota aquestes condicions presenten un caràcter lleugerament àcid o neutre, textura de tipus arenosa, contingut d'argiles mitjà, i quantitats variables d'òxids de ferro.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 150 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

L'activitat biològica acostuma a ser moderada. Segons la caracterització definida per la Soil Taxonomy System, els sòls de la zona d'estudi corresponen a entisòls (sòls poc desenvolupats amb perfils poc diferenciats, del tipus AR o AC), i concretament a Xerorthents.

3. MOVIMENT DE TERRES

Les actuacions del present Projecte en relació a moviments de terres venen determinades per les següents parts:

- **Excavacions, repicat de pedra i reperfilats del terreny**. En general, l'adequació del camí de ronda comportarà petits moviments de terra, consistents en anivellaments del terreny, repicat de roca, reperfilats i, en els llocs on s'ha d'obrir nou traçat o bé eixamplar l'existent, en petites excavacions. Es tracta d'assolir un camí de 1,5 m d'ample mínim. El volum de materials procedents d'excavació, no obstant, serà de 95,232 m^3.

- **Adequació i realització de noves estructures** (murs, passarel·les) **i altres elements constructius** (passarel·les, escales, baranes, etc.). La instal·lació d'aquests elements persegueix una millora del traçat del camí, tant pel que fa a la seva seguretat com a la seva qualitat estètica.

  Entre les estructures proposades, destaquen varies passarel·les de fusta, algunes escales de pedra i també de fusta, així com murets de protecció i baranes. Tots aquests elements s'han col·locat allà on la orografia del terreny ho feia més necessari i s'han dissenyat amb l'objectiu de minimitzar l'afecció a la pedra natural.

  La realització d'aquests elements comportarà petites excavacions per tal de dur a terme fonamentacions o ancoratges al terreny. El còmput d'aquestes excavacions suposen 386,009 m^3.

  Per altra banda el rebliment de darrera estructures suposarà l'aportació de 9,168 m^3 de material granular.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 151 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

4. ABOCADORS I PRÉSTECS

Abans de l'inici de les obres es presentarà un pla d'abocadors i préstecs, d'acord amb la normativa vigent en la qual s'especifica la necessitat d'utilitzar com a zones de préstec extraccions a cel obert degudament legalitzades d'acord amb la Llei 12/1981 i el Decret 343/1983 de la Generalitat de Catalunya.

També caldrà portar a abocador els materials resultants de les demolicions, excavacions i reperfilats del terreny, i que no siguin utilitzats en la pròpia obra, hauran de ser portats a un abocador degudament autoritzat per aquest fi. Propers a l'àmbit del projecte, a t existeixen dos dipòsits controlats de terres i runes procedents de la construcció:

- Dipòsit controlat de terres i runes d'Ullà (Baix Empordà). Queda situat a uns 25 Km de l'obra.

- Dipòsit controlat de terres i runes de Solius-Santa Cristina d'Aro (Baix Empordà). Queda situat a uns 30 km de l'obra, aproximadament.

També es pot plantejar com a alternativa pel material sobrant la restauració de pedreres i graveres actualment en actiu, per tal de facilitar-ne la restauració.

Una altra possibilitat consistiria en l'abocament de les terres en zones explotades ja inactives, per tal de restituir parcialment la topografia i ajudar a integrar l'activitat a l'entorn.

El material de préstec necessari caldrà que provingui d'activitats extractives legalitzades que compleixin la Llei 12/81 del Parlament de Catalunya, de 24 de desembre, la qual inclou, a més de la pròpia normativa de desenvolupament, un Programa de Restauració com a document tècnic clau on s'estudien les situacions preexistents, els efectes de l'activitat pretesa i les actuacions de protecció i restauració necessàries, sota la forma d'un projecte amb els seus documents integradors.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 152 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 6: ESTRUCTURES

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 153 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ÍNDEX

1. *PASSAREL·LES DE FUSTA..... 3*
2. *MURS..... 4*

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 154 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1. PASSAREL·LES DE FUSTA

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 155 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

2. MURS

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

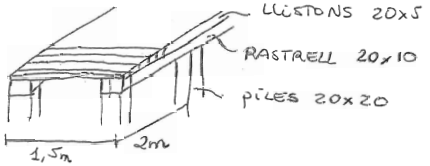
Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PASSARELLA SOBRE PILES



- Resistència flexió 50 kg/cm²
- pes propi fusta = 800 kg/m³
- Sobrecàrrega d'ús = 400 kg/m²

LLISTÓ

$$W = \frac{20 \cdot 5^2}{6} = 83,\hat{3}\ cm^3$$

$$I = \frac{20 \cdot 5^3}{12} = 208,\hat{3}\ cm^4$$

$$q = 400 \cdot 0,2 + 800 \cdot 0,2 \cdot 0,05 = 88\ kg/m$$

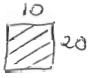
$$M = \frac{q \cdot l^2}{8} = 88 \cdot \frac{1,5^2}{8} = 24,75\ kg \cdot m$$

$$\sigma = \frac{M}{W} = \frac{2475}{83,\hat{3}} = 29,7\ kg/cm^2 < 50$$

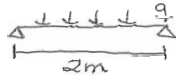
$$f = \frac{5}{384} \cdot \frac{q \cdot l^4}{E \cdot I} = \frac{5}{384} \cdot \frac{0,88 \cdot 150^4}{100 \cdot 000 \cdot 208,\hat{3}} =$$

$$= 0,2784\ cm < \frac{l}{500}$$

RASTRELL



Considerant una separació entre piles de 2m



$$W = \frac{10 \cdot 20^2}{6} = 666,\hat{6}\ cm^3$$

$$I = \frac{10 \cdot 20^3}{12} = 6666,\hat{6}\ cm^4$$

$$q = 400 \cdot 1 + 800 \cdot 1 \cdot 0,05 + 800\ 0,1 \cdot 0,2 = 456\ kg/m$$

$$M = \frac{q \cdot l^2}{8} = \frac{456 \cdot 2^2}{8} = 228 \cdot kg \cdot m$$

$$\sigma = \frac{M}{W} = \frac{22800}{666,\hat{6}} = 34,2\ kg/cm^2 < 50\ kg/cm^2$$

$$f = \frac{5}{384} \cdot \frac{q \cdot l^4}{EI} = \frac{5}{384} \cdot \frac{4,56 \cdot 200^4}{100 \cdot 000 \cdot 6666,\hat{6}} = 0,1425 < \frac{l}{500}$$

· La separació entre piles pot anibar fins a:

$$\sigma = \frac{M}{W} < 50$$

$$\frac{q \cdot l^2}{8} < 50 \cdot W = 50 \cdot 666,\hat{6}$$

$$l < \sqrt{\frac{50 \cdot 666,\hat{6} \cdot 8}{4,56}} = 241,825\ cm$$

⇒ **Dist ≤ 2,4 m**

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. 23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

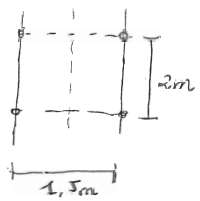
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 156 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PILES



$p = 400 \cdot 2 \cdot 0,75 + 800 \cdot 2 \cdot 0,75 \cdot 0,05 +$

$+ 800 \cdot 2 \cdot 0,2 \cdot 0,1 = 692 \text{ kg/m}$

$\sigma = \frac{692}{20 \cdot 20} = 1,73 \text{ kg/cm}^2$

pandeo $\quad l_k = 2l$

$\lambda = \frac{l_k}{i} = \frac{2l}{5,77}$

$I = \frac{20 \cdot 20^3}{12} = 13333,3 \text{ cm}^4$

$i = \sqrt{\frac{I}{A}} = 5,77 \text{cm}$

$\frac{l}{2}$	λ	ω	$\sigma = \frac{N}{A} \cdot \omega$
2	69,324	1,52	$2,63 \text{ kg/cm}^2 < \sigma_u$
3	103,986	3,25	$5,6 \text{ kg/cm}^2 < \sigma_u$

Considerant una força de fregament existent entre la pila i el sòl de $0,4 \text{ kg/cm}^2$

$p^* = 1,6p = 1,6 \cdot 692 = 1107,2 \text{ Kg}.$

$1107,2 \text{ Kg} = 4 \cdot 20 \cdot l \cdot 0,4 \text{ Kg/cm}^2 \Rightarrow$

$\Rightarrow l = 34,6 \text{cm}$

$\Rightarrow$ clavant les piles 35cm seria suficient per resistir.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. 23 - Text Refos Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

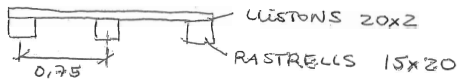
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 157 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758B8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PASSAREL·LA DE FUSTA



- resistència a flexió = 50 kg/cm²
- pes propi de la fusta = 800 kg/cm²
- Càrrega d'ús = 400 kg/m²

LLISTONS

$W = 30\,cm^3$

$p = 400\,kg/m^2 \cdot 0,2 + 800 \cdot 0,2 \cdot 0,03 = 84,8\,kg/m$

$M = \frac{p \cdot l^2}{8} \cdot \frac{84,8 \cdot 0,75^2}{8} = 596,25\,kg \cdot cm$

$\sigma = \frac{M}{W} = \frac{596,25}{30} = 19,875 < 50\,kg/cm^2$

RASTRELL

$W = 1000\,cm^3$

$I = 10.000\,cm^4$

$p = 400\,kg/m^2 \cdot 0,75 + 800 \cdot 0,75 \cdot 0,03 +$

$+ 800 \cdot 0,2 \cdot 0,15 = 342\,kg/m$

$M = \frac{p \cdot l^2}{8} = \frac{342 \cdot 3^2}{8} = 384,75\,kg \cdot m$

$\sigma = \frac{M}{W} = 38,475\,kg/cm^2 < 50\,kg/cm^2$

$f = \frac{5 p l^4}{384 E I} = \frac{5 \cdot 3,42 \cdot 300^4}{384 \times 100.000 \times 10.000} = 0,36 < \frac{l}{400}$

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. 23 - Text Refos Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

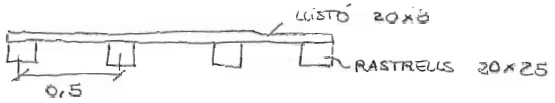
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 158 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FDD7658B8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PASSARELLA DE FUSTA



$W = \frac{20 \cdot 3^2}{6} = 30 cm^3$; $I = \frac{20 \cdot 3^3}{12} = 45 cm^4$

LLISTONS

$p = 400 kg/m^2 \cdot 0,2 + 800 kg/m^3 \cdot 0,2 \cdot 0,03 = 84,8 kg/m$

$M = \frac{p \cdot l^2}{8} = \frac{84,8 \cdot 0,5^2}{8} = 2,65 = 265 kg \cdot cm$

$\sigma = \frac{M}{W} = \frac{265}{30} = 8,83 kg/cm^2 < 50 kg/cm^2$

RASTRELLS

$W = \frac{20 \cdot 25^2}{6} = 2083,3 cm^3$

$I = \frac{20 \cdot 25^3}{12} = 26041,6 cm^4$

$p = 400 \cdot 0,5 + 800 \cdot 0,5 \cdot 0,03 + 800\ 0,2 \cdot 0,25 =$
$= 252 kg/m$

$M = \frac{252 \cdot 4,75^2}{8} = 71.071,875$

$\sigma = \frac{M}{W} = 34,1145 < 50 kg/cm^2$

$f = \frac{\sigma \cdot p \cdot l^4}{384 E I} = \frac{5 \cdot 2,52 \cdot 474^4}{384 \cdot 100.000 \cdot 26041,6} =$

$= 0,64 < \frac{l}{400}$

- Característiques de la fusta:
  - Resistència flexió a 50 kg/cm^2
  - pes propi de la fusta = 800 kg/cm^2
- Sobrecàrrega d'ús considerada 400 kg/m^2

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refos Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AH-AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 159 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758B8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refos Proj cami ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 160 de _2 1074

Fichero: MUR.RES

INDENTIFICACIÓN ESTRUCTURA

PROJECTE	:	CALA PEDROSA-FAR DE SANT SEBASTIÀ
ESTRUCTURA	:	MUR
OBSERVACIONS	:	Mur de fins 3 m d'alçada

GEOMETRIA DEL MURO

ALTURA TOTAL DEL MURO SIN ZAPATA	=	3.000 mts.
CANTO DE LA ZAPATA	=	0.500 mts.
ALTURA DESDE TIERRAS DELANTERAS A CORONAMIENTO	=	3.000 mts.
INCLINACION PARAMENTO EXTERIOR (Visto)	=	2.000 grados.
INCLINACION PARAMENTO INTERIOR (No visto)	=	0.000 grados.
ESPESOR DEL MURO EN CORONACION	=	0.400 mts.
LONGITUD TOTAL DE LA ZAPATA	=	2.005 mts.
ESPESOR DEL MURO EN LA BASE	=	0.505 mts.
PUNTERA DE LA ZAPATA	=	0.500 mts.
TALON POSTERIOR ZAPATA	=	1.000 mts.

CARGAS Y DATOS DEL TERRENO

ANGULO DE ROZAMIENTO INTERNO DEL SUELO	=	30.000 grados
ANGULO DE ROZAMIENTO SUELO-MURO	=	0.000 grados
ANGULO DE ROZAMIENTO SUELO-ZAPATA	=	30.000 grados
ANGULO DEL TALUD DEL TERRAPLEN SUPERIOR	=	0.000 grados
PESO ESPECIFICO DEL TERRENO	=	2.000 Tn/m3
SOBRECARGA SOBRE TIERRAS DE TRASDOS	=	0.400 Tn/m2
FUERZA VERTICAL EN CORONAMIENTO	=	0.400 Tn/m
FUERZA HORIZONTAL EN CORONAMIENTO	=	0.100 Tn/m
MOMENTO FLECTOR EN CORONAMIENTO	=	0.100 Tnm/m
TENSION ADMISIBLE DEL SUELO	=	1.000 Kg/cm2
PESO PROPIO DEL MURO	=	3.393 Tn.
PESO PROPIO DE LA ZAPATA	=	2.506 Tn.

COEFICIENTES DE EMPUJE ACTIVO Y PASIVO

COEFICIENTE DE EMPUJE ACTIVO (Según Rankine)....Ka	=	0.333
COEFICIENTE DE EMPUJE PASIVO (Según Rankine)....Kp	=	3.000
COEFICIENTE DE EMPUJE ACTIVO (Según Coulomb)....Ka	=	0.333
COEFICIENTE DE EMPUJE ACTIVO HORIZONTAL .....Kah	=	0.333
COEFICIENTE DE EMPUJE ACTIVO VERTICAL .....Kav	=	0.000

Fichero: MURO.RES

ESTABILIDAD AL DESLIZAMIENTO

FUERZA DEBIDA AL EMPUJE PASIVO	=	0.000 Tn
FUERZA DEBIDA AL EMPUJE DE TIERRAS DE TRASDOS	=	4.083 Tn
FUERZA DEBIDA AL EMPUJE DE SOBRECARGAS	=	0.467 Tn
FUERZA DE CARGAS DE CORONACION	=	0.100 Tn
VERTICAL DEBIDA A TIERRAS DELANTERAS	=	0.000 Tn
VERTICAL DEBIDA A SOBRECARGAS	=	0.400 Tn
VERTICAL DEBIDA A TIERRAS DE TRASDOS	=	6.000 Tn
VERTICAL DEBIDA A CARGAS DE CORONACION	=	0.400 Tn

CASO 1: CON TIERRAS

FUERZA ESTABILIZADORA	=	7.332 Tn
FUERZA DESLIZANTE	=	4.650 Tn
FACTOR DE SEGURIDAD	=	1.577

CASO 2: SIN TIERRAS

FUERZA ESTABILIZADORA	=	3.637 Tn
FUERZA DESLIZANTE	=	0.100 Tn
FACTOR DE SEGURIDAD	=	36.366

ESTABILIDAD AL VUELCO

MOMENTO VOLCADOR POR EMPUJE DE TIERRAS	=	4.764 Tnm
MOMENTO VOLCADOR POR EMPUJE DE SOBRECARGAS	=	0.817 Tnm
MOMENTO VOLCADOR DE CARGAS EN CORONACION (Puntera)	=	0.450 Tnm
MOMENTO VOLCADOR DE CARGAS EN CORONACION (Talón)	=	0.000 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR EMPUJE PASIVO	=	0.000 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR SOBRECARGA	=	0.602 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR TIERRAS EN TRASDOS	=	9.029 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR CARGAS EN CORON (Puntera)	=	0.322 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR CARGAS EN CORON (Talón)	=	0.930 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR TIERRAS DELANTERAS	=	0.000 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR PESO DEL MURO (Puntera)	=	2.638 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR PESO DEL MURO (Talón)	=	4.007 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR PESO PROPIO DE ZAPATA	=	2.512 Tnm

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758B8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Fichero: MURO.RES

CASO 1: CON TIERRAS (Puntera)

MOMENTO ESTABILIZADOR..... = 15.102 Tnm
MOMENTO VOLCADOR..... = 6.031 Tnm
FACTOR DE SEGURIDAD..... = 2.504

CASO 2: SIN TIERRAS (Puntera)

MOMENTO ESTABILIZADOR..... = 5.472 Tnm
MOMENTO VOLCADOR..... = 0.450 Tnm
FACTOR DE SEGURIDAD..... = 12.160

DISTRIBUCION DE TENSIONES EN EL TERRENO

CASO 1: CON TIERRAS

CARGA VERTICAL EN BASE DE ZAPATA..... = 12.699 Tn
MOMENTO EN BASE DE ZAPATA..... = 3.657 Tnm

DISTRIBUCION TRAPEZOIDAL DE TENSIONES
TENSION MAXIMA DE PUNTA..... = 1.179 Kg/cm2
TENSION MEDIA DE TRABAJO ..... = 0.633 Kg/cm2

TENSION MAXIMA EN PUNTERA

-BIEN! LA TENSION DE PUNTA NO SUPERA LA ADMISIBLE

-BIEN! LA TENSION MEDIA NO SUPERA LA ADMISIBLE

Fichero: MURO.RES

CASO 2: SIN TIERRAS

CARGA VERTICAL EN BASE DE ZAPATA..... = 6.299 Tn
MOMENTO EN BASE DE ZAPATA..... = 1.292 Tnm

DISTRIBUCION TRAPEZOIDAL DE TENSIONES

TENSION MAXIMA DE PUNTA..... = 0.507 Kg/cm2
TENSION MEDIA DE TRABAJO ..... = 0.314 Kg/cm2

TENSION MAXIMA EN PUNTERA

-BIEN! LA TENSION DE PUNTA NO SUPERA LA ADMISIBLE

-BIEN! LA TENSION MEDIA NO SUPERA LA ADMISIBLE

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES

RESISTENCIA CAR. HORMIGON MURO ..... = 250.00 Kg/cm2
RESISTENCIA CAR. HORMIGON ZAPATA ..... = 250.00 Kg/cm2
COEF. DE SEGURIDAD HORMIGON ..... = 1.50
RESISTENCIA CAR. ACERO ..... = 5100.00 Kg/cm2
COEF. DE SEGURIDAD ACERO ..... = 1.15
COEF. DE SEGURIDAD DE ACCIONES ..... = 1.60

ESFUERZOS EN LAS SECCIONES DEL MURO

ALTURA	ESFUERZOS EN EL MURO			ARMADURAS	
(Mts)	Cortante (Tn)	Axil (Tn)	Momento (Tnm)	Cara Tierras (cm2)	Cara vista (cm2)
1.00	0.57	1.44	0.38	5.79	0.03
2.00	1.70	2.57	1.46	6.31	0.05
3.00	3.50	3.79	4.00	6.84	0.07
3.25	4.05	4.11	4.94	6.97	0.07

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic 23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 161 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FFD6758B8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Fichero: MURO.RES

MOMENTOS FLECTORES EN ZAPATA

MOMENTO EN PUNTERA (Signo [+] = Tracción en cara inferior de zapata)

CASO 1. CON TIERRAS..... = 1.578 Tnm
CASO 2. SIN TIERRAS..... = 0.576 Tnm

MOMENTO EN TALON (Signo [+] = Tracción en cara superior de zapata)

CASO 1. CON TIERRAS..... = 2.768 Tnm
CASO 2. SIN TIERRAS..... = -0.382 Tnm

ARMADURA INFERIOR NECESARIA..... = 6.765 cm2
ARMADURA SUPERIOR NECESARIA..... = 6.765 cm2

ESFUERZOS CORTANTES EN ZAPATA

CORTANTE EN PUNTERA (Sin mayorar)..... = 2.694 Tn
CORTANTE EN TALON POSTERIOR (Sin mayorar)..... = 4.052 Tn

CORTANTE ABSORBIDO POR HORMIGON (Vcu)..... = 29.047 Tn
NO ES NECESARIA ARMADURA DE CORTANTE.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refos Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 162 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FDD7658B8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refos Proj cami ronda
Tamariu a cala Pedrosa_ sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 163 de _2 1074

SIGNATURES

IDENTIFICACION ESTRUCTURA

PROJECTE : CALA PEDROSA-FAR DE SANT SEBASTIÀ
ESTRUCTURA : MUR PETIT
OBSERVACIONS : Mur de mamposteria

GEOMETRIA DEL MURO

ALTURA TOTAL DEL MURO SIN ZAPATA	=	2.000 mts.
CANTO DE LA ZAPATA	=	0.500 mts.
ALTURA DESDE TIERRAS DELANTERAS A CORONAMIENTO	=	2.000 mts.
INCLINACION PARAMENTO EXTERIOR (Visto)	=	2.000 grados.
INCLINACION PARAMENTO INTERIOR (No visto)	=	0.000 grados.
ESPESOR DEL MURO EN CORONACION	=	0.300 mts.
LONGITUD TOTAL DE LA ZAPATA	=	1.670 mts.
ESPESOR DEL MURO EN LA BASE	=	0.370 mts.
PUNTERA DE LA ZAPATA	=	0.500 mts.
TALON POSTERIOR ZAPATA	=	0.800 mts.

CARGAS Y DATOS DEL TERRENO

ANGULO DE ROZAMIENTO INTERNO DEL SUELO	=	30.000 grados
ANGULO DE ROZAMIENTO SUELO-MURO	=	0.000 grados
ANGULO DE ROZAMIENTO SUELO-ZAPATA	=	30.000 grados
ANGULO DEL TALUD DEL TERRAPLEN SUPERIOR	=	0.000 grados
PESO ESPECIFICO DEL TERRENO	=	2.000 Tn/m3
SOBRECARGA SOBRE TIERRAS DE TRASDOS	=	0.400 Tn/m2
FUERZA VERTICAL EN CORONAMIENTO	=	0.400 Tn/m
FUERZA HORIZONTAL EN CORONAMIENTO	=	0.100 Tn/m
MOMENTO FLECTOR EN CORONAMIENTO	=	0.100 Tnm/m
TENSION ADMISIBLE DEL SUELO	=	1.000 Kg/cm2
PESO PROPIO DEL MURO	=	1.675 Tn.
PESO PROPIO DE LA ZAPATA	=	2.087 Tn.

COEFICIENTES DE EMPUJE ACTIVO Y PASIVO

COEFICIENTE DE EMPUJE ACTIVO (Según Rankine)....Ka	=	0.333
COEFICIENTE DE EMPUJE PASIVO (Según Rankine)....Kp	=	3.000
COEFICIENTE DE EMPUJE ACTIVO (Según Coulomb)....Ka	=	0.333
COEFICIENTE DE EMPUJE ACTIVO HORIZONTAL .....Kah	=	0.333
COEFICIENTE DE EMPUJE ACTIVO VERTICAL .....Kav	=	0.000

ESTABILIDAD AL DESLIZAMIENTO

FUERZA DEBIDA AL EMPUJE PASIVO	=	0.000 Tn
FUERZA DEBIDA AL EMPUJE DE TIERRAS DE TRASDOS	=	2.083 Tn
FUERZA DEBIDA AL EMPUJE DE SOBRECARGAS	=	0.333 Tn
FUERZA DE CARGAS DE CORONACION	=	0.100 Tn
VERTICAL DEBIDA A TIERRAS DELANTERAS	=	0.000 Tn
VERTICAL DEBIDA A SOBRECARGAS	=	0.320 Tn
VERTICAL DEBIDA A TIERRAS DE TRASDOS	=	3.200 Tn
VERTICAL DEBIDA A CARGAS DE CORONACION	=	0.400 Tn

CASO 1: CON TIERRAS

FUERZA ESTABILIZADORA	=	4.435 Tn
FUERZA DESLIZANTE	=	2.517 Tn
FACTOR DE SEGURIDAD	=	1.762

CASO 2: SIN TIERRAS

FUERZA ESTABILIZADORA	=	2.403 Tn
FUERZA DESLIZANTE	=	0.100 Tn
FACTOR DE SEGURIDAD	=	24.029

ESTABILIDAD AL VUELCO

MOMENTO VOLCADOR POR EMPUJE DE TIERRAS	=	1.736 Tnm
MOMENTO VOLCADOR POR EMPUJE DE SOBRECARGAS	=	0.417 Tnm
MOMENTO VOLCADOR DE CARGAS EN CORONACION (Puntera)	=	0.350 Tnm
MOMENTO VOLCADOR DE CARGAS EN CORONACION (Talón)	=	0.000 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR EMPUJE PASIVO	=	0.000 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR SOBRECARGA	=	0.406 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR TIERRAS EN TRASDOS	=	4.063 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR CARGAS EN CORON (Puntera)	=	0.288 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR CARGAS EN CORON (Talón)	=	0.730 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR TIERRAS DELANTERAS	=	0.000 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR PESO DEL MURO (Puntera)	=	1.175 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR PESO DEL MURO (Talón)	=	1.569 Tnm
MOMENTO ESTABILIZ. POR PESO PROPIO DE ZAPATA	=	1.743 Tnm

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

---
CASO 1: CON TIERRAS (Puntera)

MOMENTO ESTABILIZADOR..... = 7.676 Tnm
MOMENTO VOLCADOR..... = 2.503 Tnm
FACTOR DE SEGURIDAD..... = 3.067

CASO 2: SIN TIERRAS (Puntera)

MOMENTO ESTABILIZADOR..... = 3.206 Tnm
MOMENTO VOLCADOR..... = 0.350 Tnm
FACTOR DE SEGURIDAD..... = 9.160

DISTRIBUCION DE TENSIONES EN EL TERRENO

CASO 1: CON TIERRAS

CARGA VERTICAL EN BASE DE ZAPATA..... = 7.682 Tn
MOMENTO EN BASE DE ZAPATA..... = 1.241 Tnm

DISTRIBUCION TRAPEZOIDAL DE TENSIONES
TENSION MAXIMA DE PUNTA..... = 0.727 Kg/cm2
TENSION MEDIA DE TRABAJO ..... = 0.460 Kg/cm2

TENSION MAXIMA EN PUNTERA

-BIEN! LA TENSION DE PUNTA NO SUPERA LA ADMISIBLE

-BIEN! LA TENSION MEDIA NO SUPERA LA ADMISIBLE

CASO 2: SIN TIERRAS

CARGA VERTICAL EN BASE DE ZAPATA..... = 4.162 Tn
MOMENTO EN BASE DE ZAPATA..... = 0.619 Tnm

DISTRIBUCION TRAPEZOIDAL DE TENSIONES

TENSION MAXIMA DE PUNTA..... = 0.382 Kg/cm2
TENSION MEDIA DE TRABAJO ..... = 0.249 Kg/cm2

TENSION MAXIMA EN PUNTERA

-BIEN! LA TENSION DE PUNTA NO SUPERA LA ADMISIBLE

-BIEN! LA TENSION MEDIA NO SUPERA LA ADMISIBLE

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES

RESISTENCIA CAR. HORMIGON MURO ..... = 250.00 Kg/cm2
RESISTENCIA CAR. HORMIGON ZAPATA ..... = 250.00 Kg/cm2
COEF. DE SEGURIDAD HORMIGON ..... = 1.50
RESISTENCIA CAR. ACERO ..... = 5100.00 Kg/cm2
COEF. DE SEGURIDAD ACERO ..... = 1.15
COEF. DE SEGURIDAD DE ACCIONES ..... = 1.60

ESFUERZOS EN LAS SECCIONES DEL MURO

ALTURA	ESFUERZOS EN EL MURO			ARMADURAS	
(Mts)	Cortante (Tn)	Axil (Tn)	Momento (Tnm)	Cara Tierras (cmý)	Cara vista (cmý)
1.00	0.57	1.19	0.38	4.28	0.02
2.00	1.70	2.07	1.46	4.81	0.04
2.25	2.09	2.31	1.93	4.94	0.04

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic 23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD
IDENTIFICADORS
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES
SIGNATURES
ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 164 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376 8 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4FD6758 8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_ sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 165 de _2 1074

Fichero: muret.RES

MOMENTOS FLECTORES EN ZAPATA

MOMENTO EN PUNTERA (Signo [+] = Tracción en cara inferior de zapata)

CASO 1. CON TIERRAS..... = 0.839 Tnm
CASO 2. SIN TIERRAS..... = 0.354 Tnm

MOMENTO EN TALON (Signo [+] = Tracción en cara superior de zapata)

CASO 1. CON TIERRAS..... = 1.019 Tnm
CASO 2. SIN TIERRAS..... = -0.136 Tnm

ARMADURA INFERIOR NECESARIA..... = 6.765 cm2
ARMADURA SUPERIOR NECESARIA..... = 6.765 cm2

ESFUERZOS CORTANTES EN ZAPATA

CORTANTE EN PUNTERA (Sin mayorar)..... = 1.535 Tn
CORTANTE EN TALON POSTERIOR (Sin mayorar)..... = 1.952 Tn

CORTANTE ABSORBIDO POR HORMIGON (Vcu)..... = 29.047 Tn
NO ES NECESARIA ARMADURA DE CORTANTE.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20837681 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6765888DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 166 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 7: SERVEIS AFECTATS

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 167 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

A continuació es presenten els resultats de la recerca realitzada per a la identificació dels serveis afectats pel **"Projecte de Camí de Ronda entre Tamariu i Cala Pedrosa (T.M. de Palafrugell, Girona)"**. Per a aquests treballs s'ha combinat la petició d'informació a les entitats i organismes responsables dels serveis potencialment afectats (Ajuntament de Palafrugell, FECSA-ENHER, SOREA S.A.), i el reconeixement "in situ" del terreny.

D'acord amb totes les informacions recollides, el camí de ronda i les obres projectades no afecten cap servei (subministrament d'aigua, clavegueram, electricitat, telèfon, etc.).

L'absència de serveis al llarg de la zona d'obres s'explica per la localització del camí, que se situa al litoral, just al límit amb el mar. Això afavoreix que totes les edificacions i infraestructures se situïn a l'oest del camí i per tant no s'intercepti cap xarxa de serveis.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 168 de _2 1074

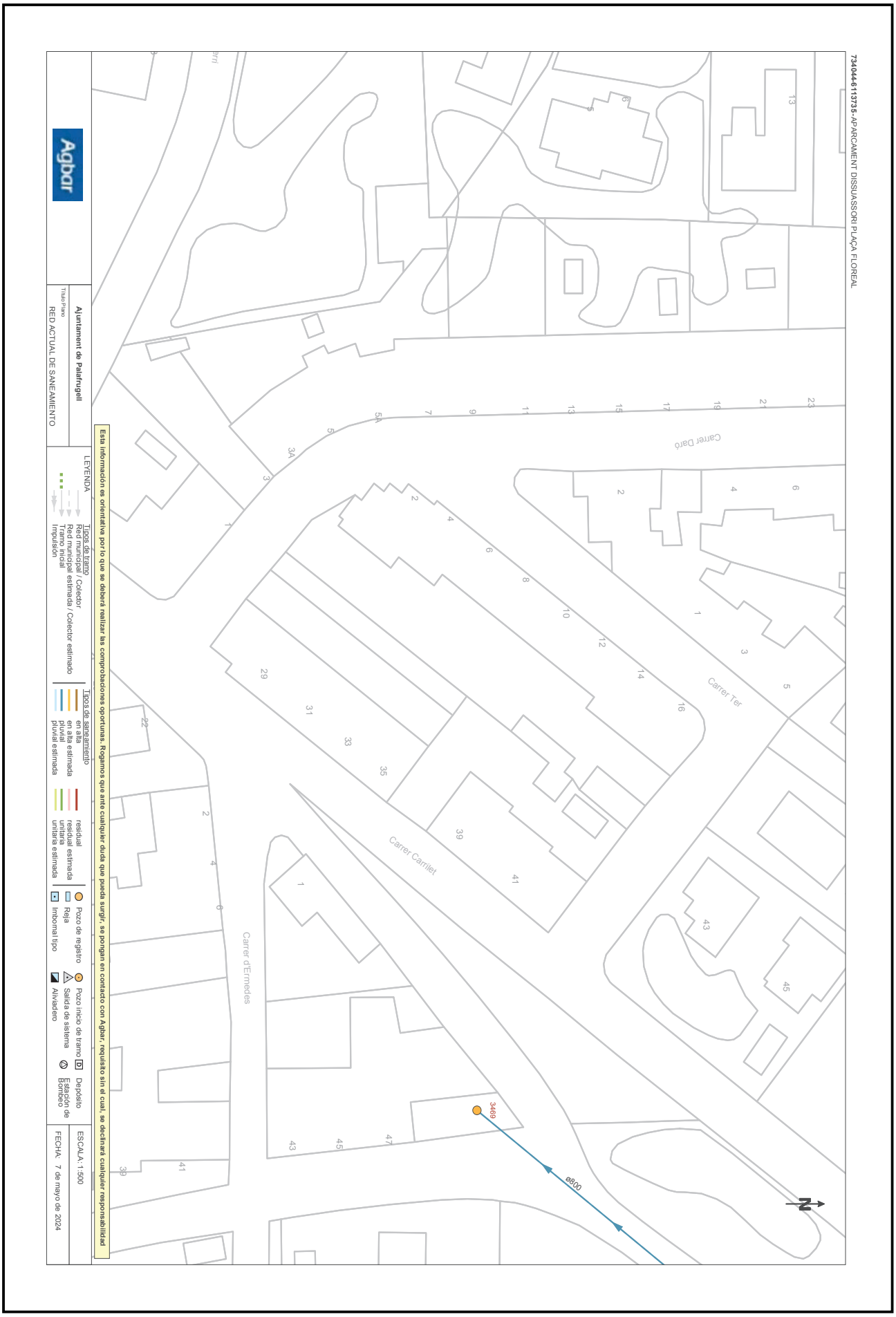
SIGNATURES

ESTAT

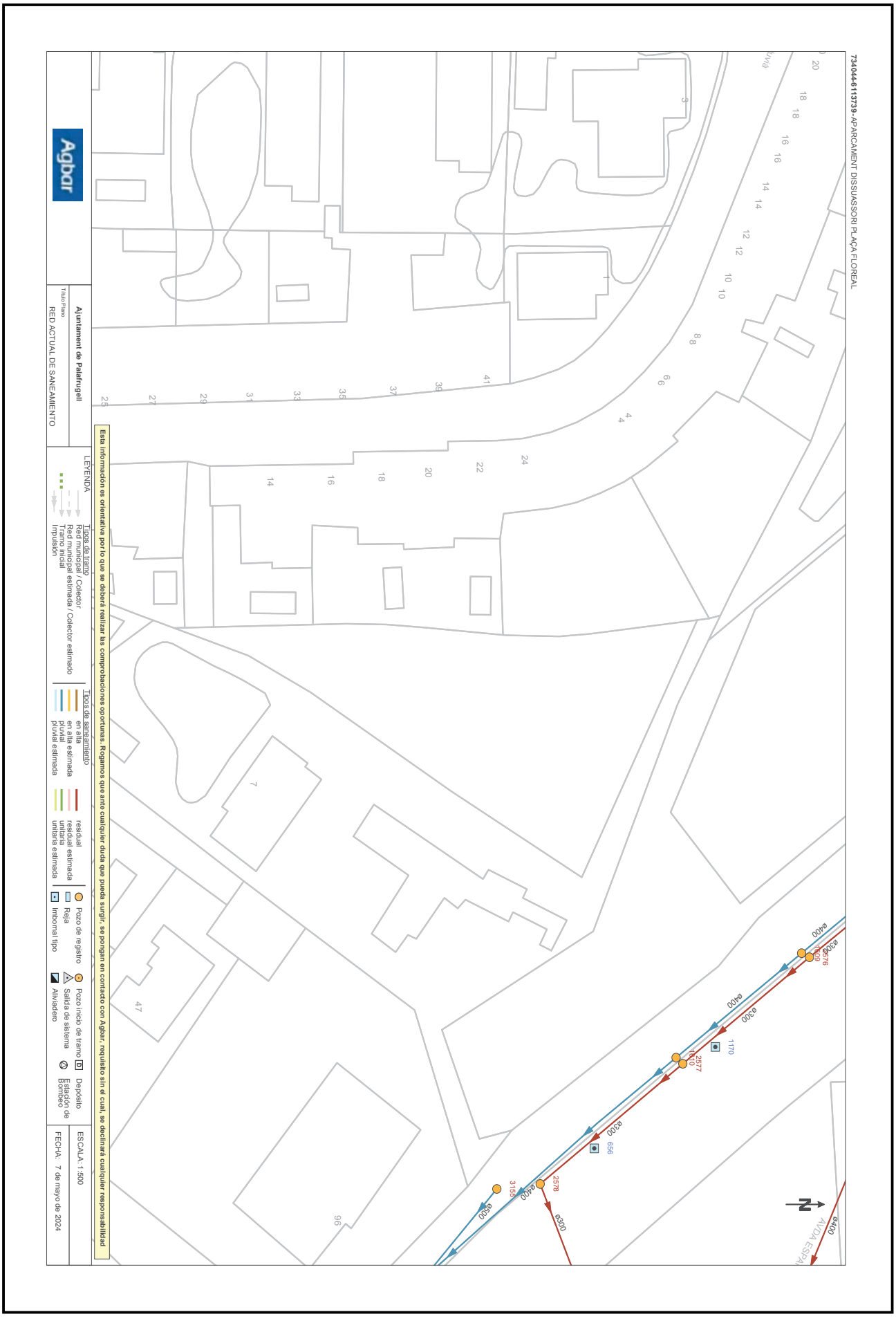
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

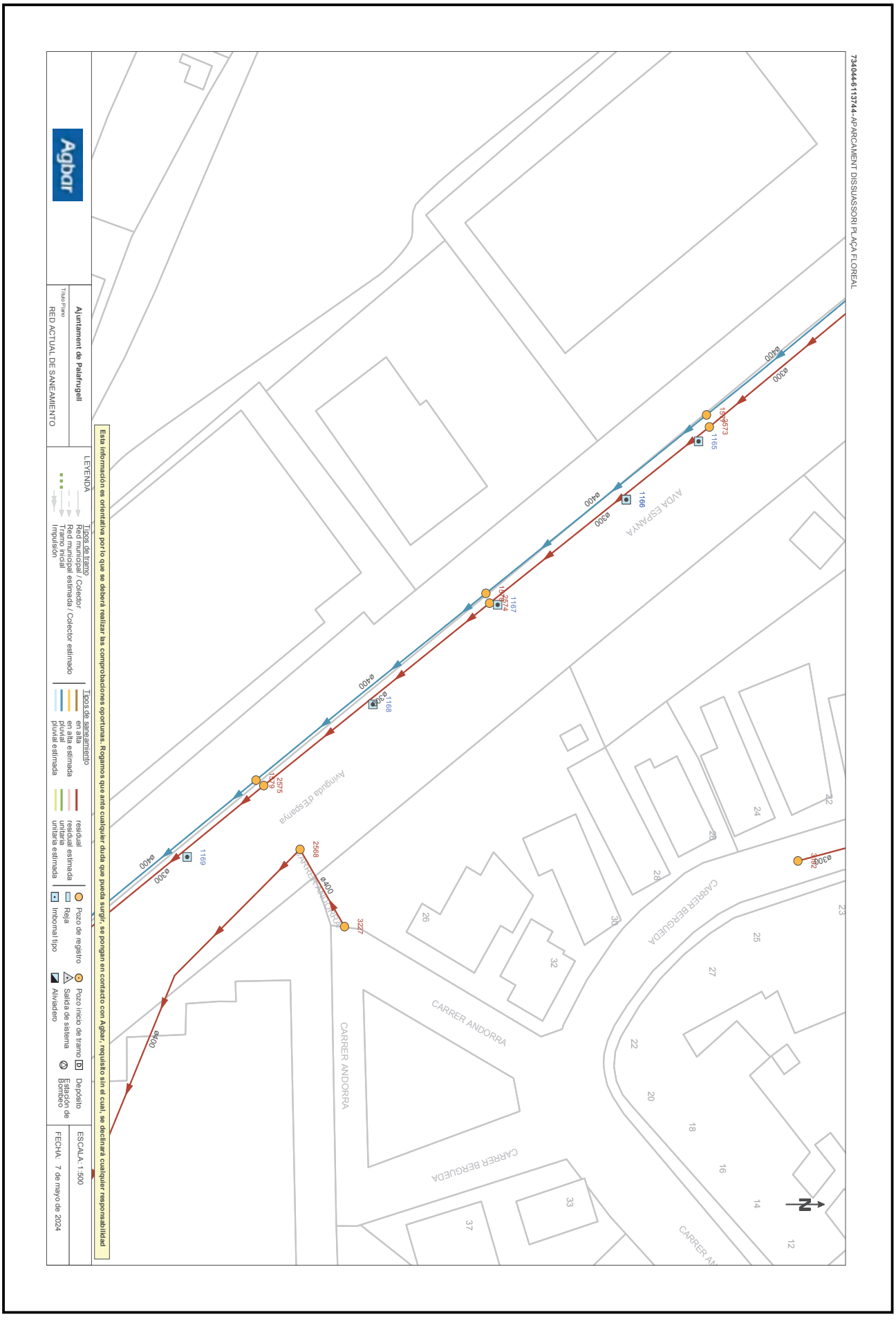
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



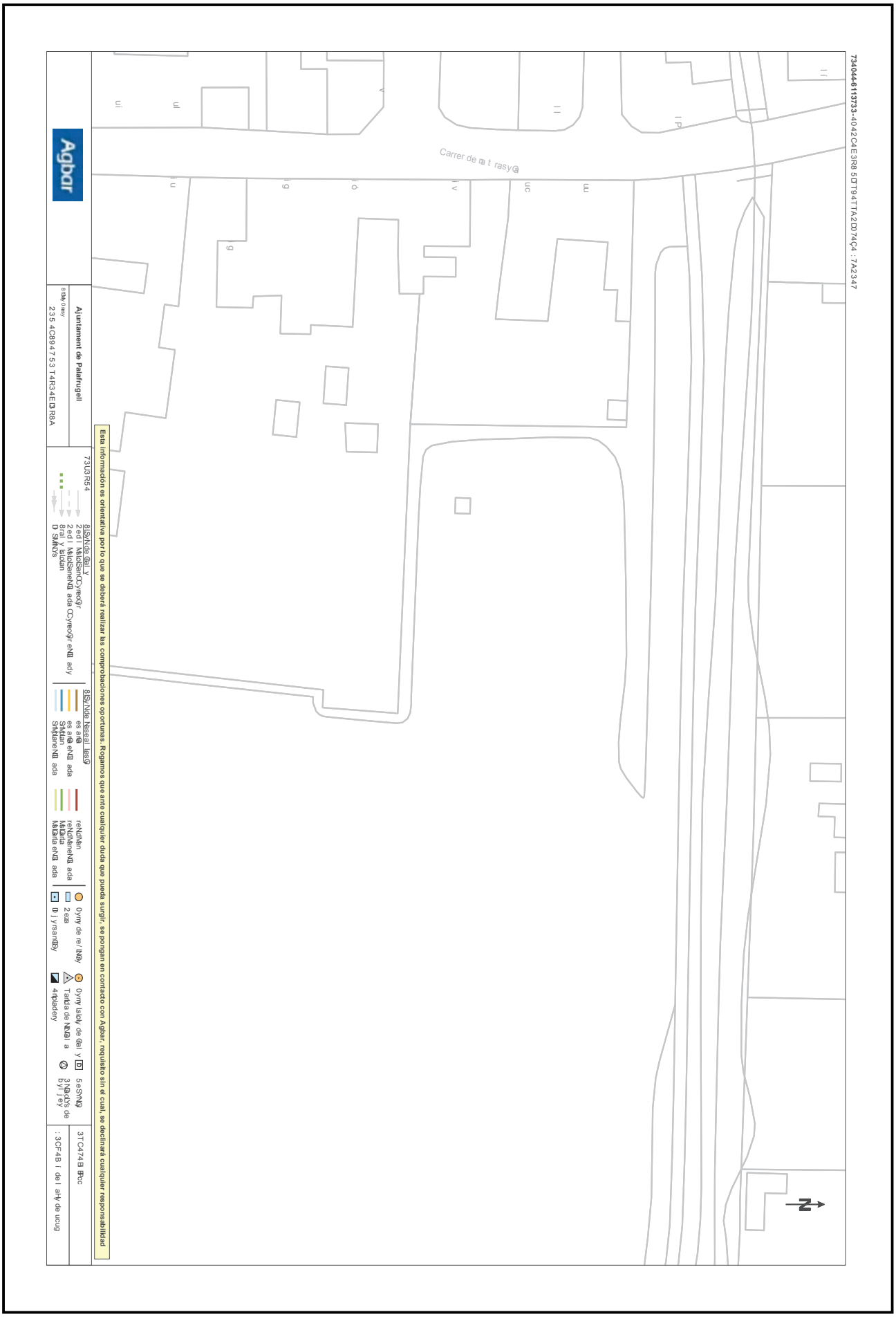
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

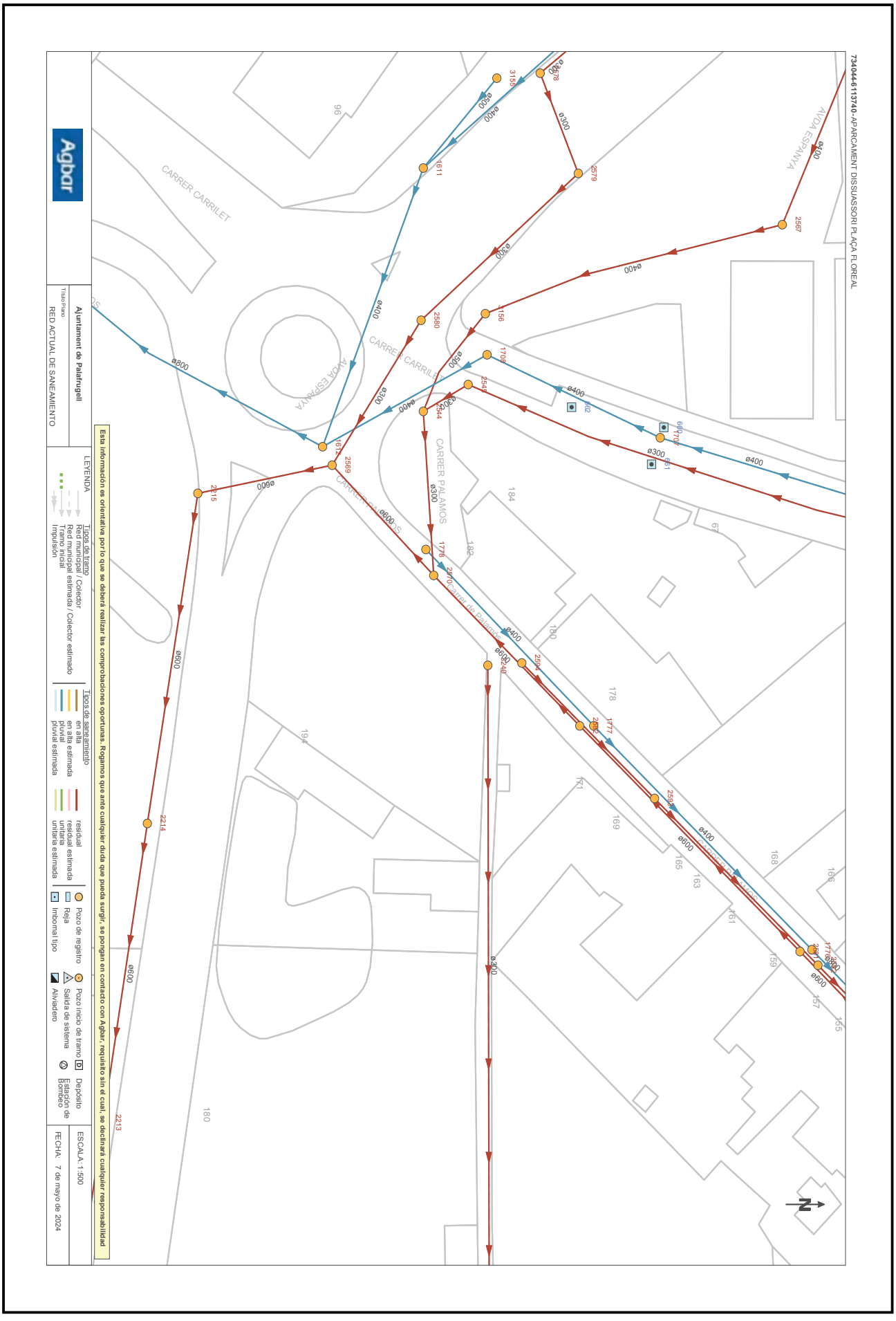


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

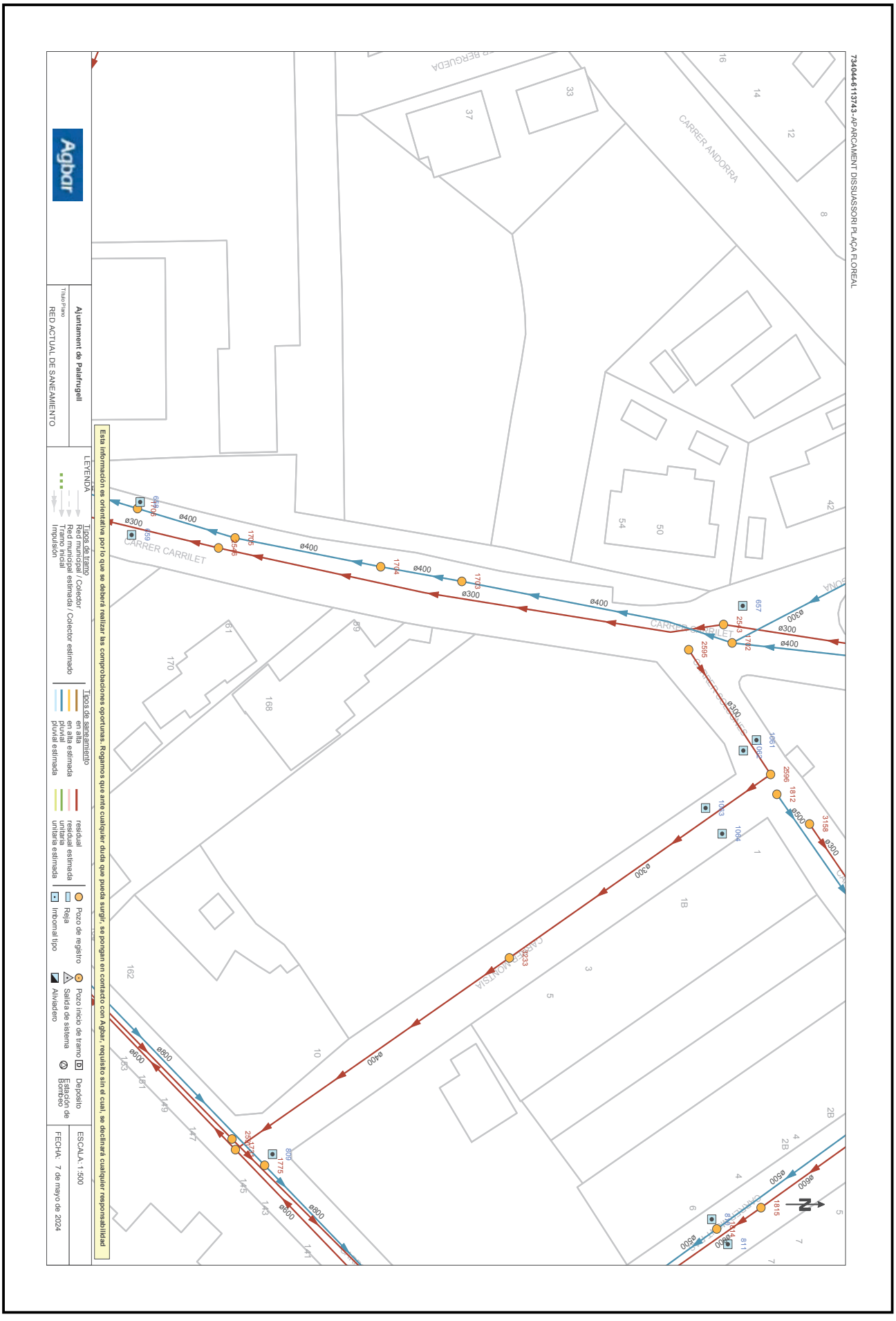
ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 176 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

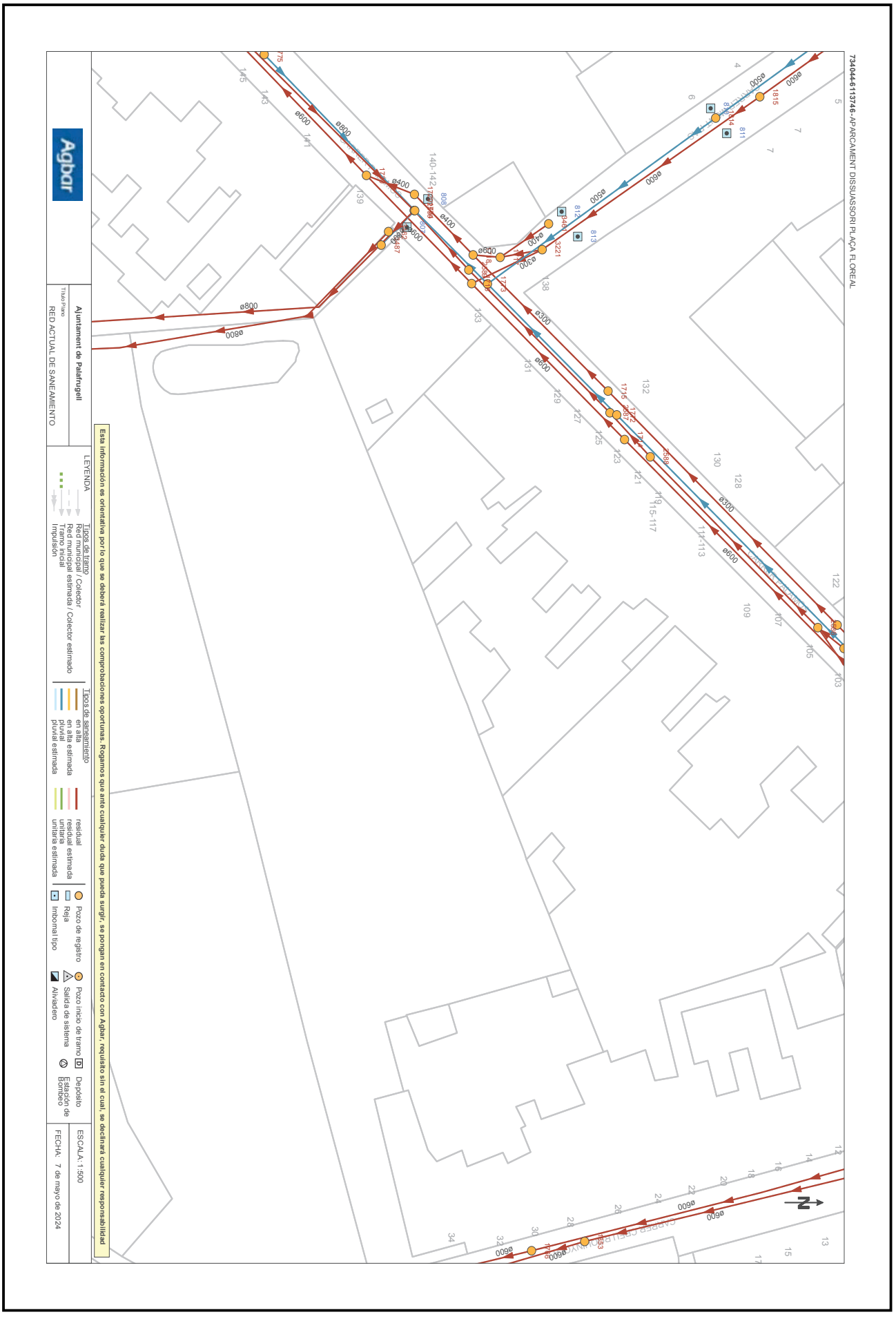


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756191234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

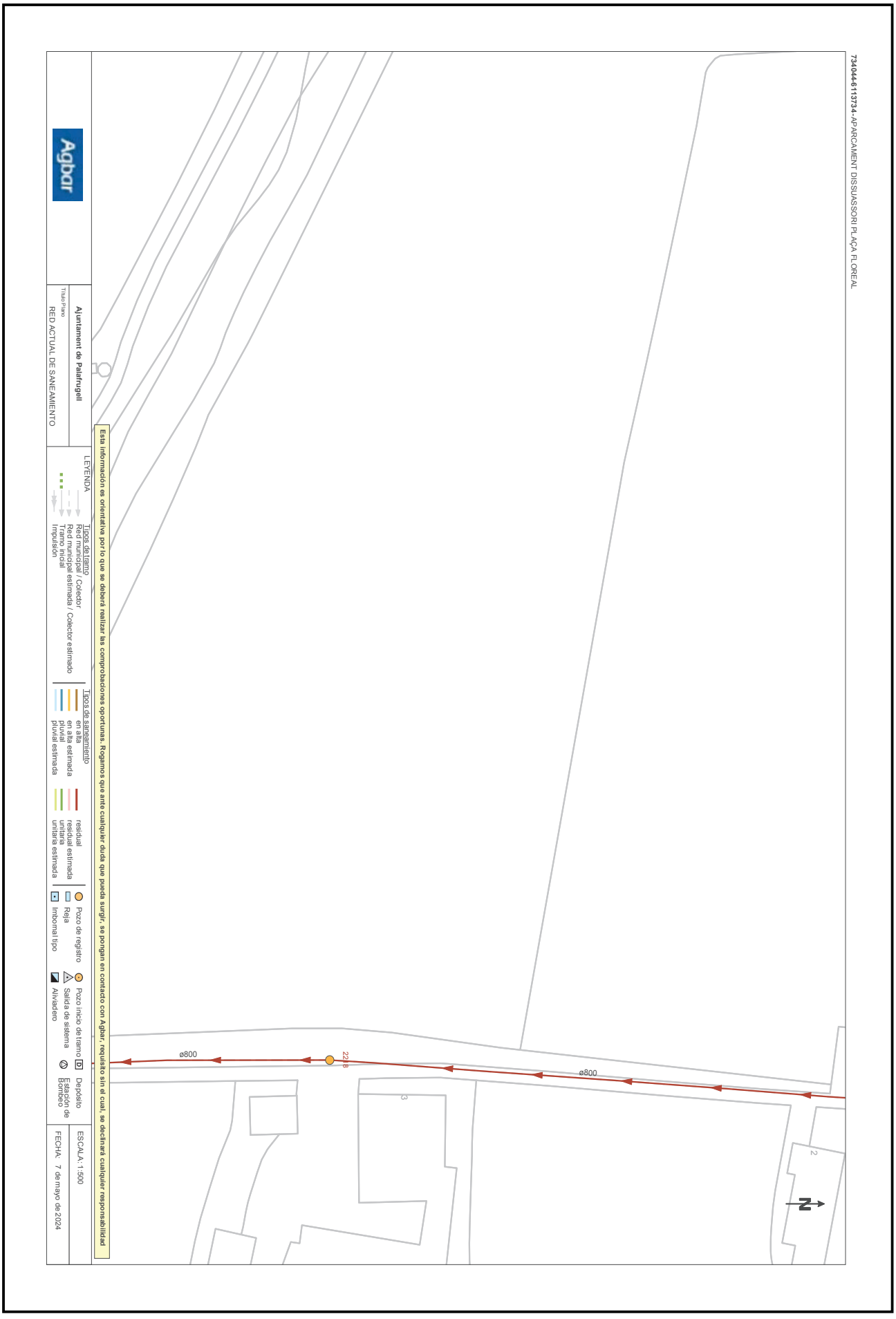
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 181 de _2 1074

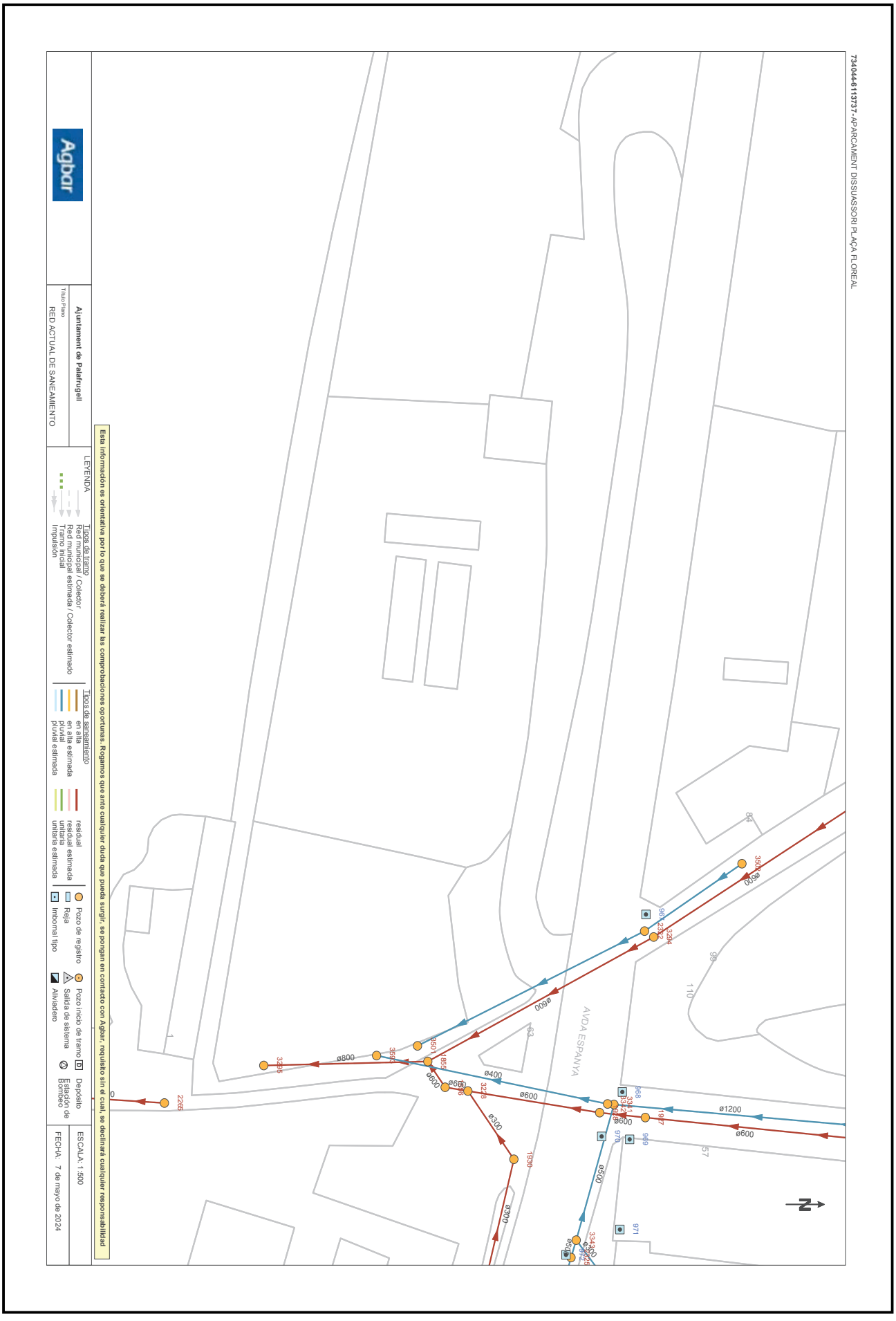
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

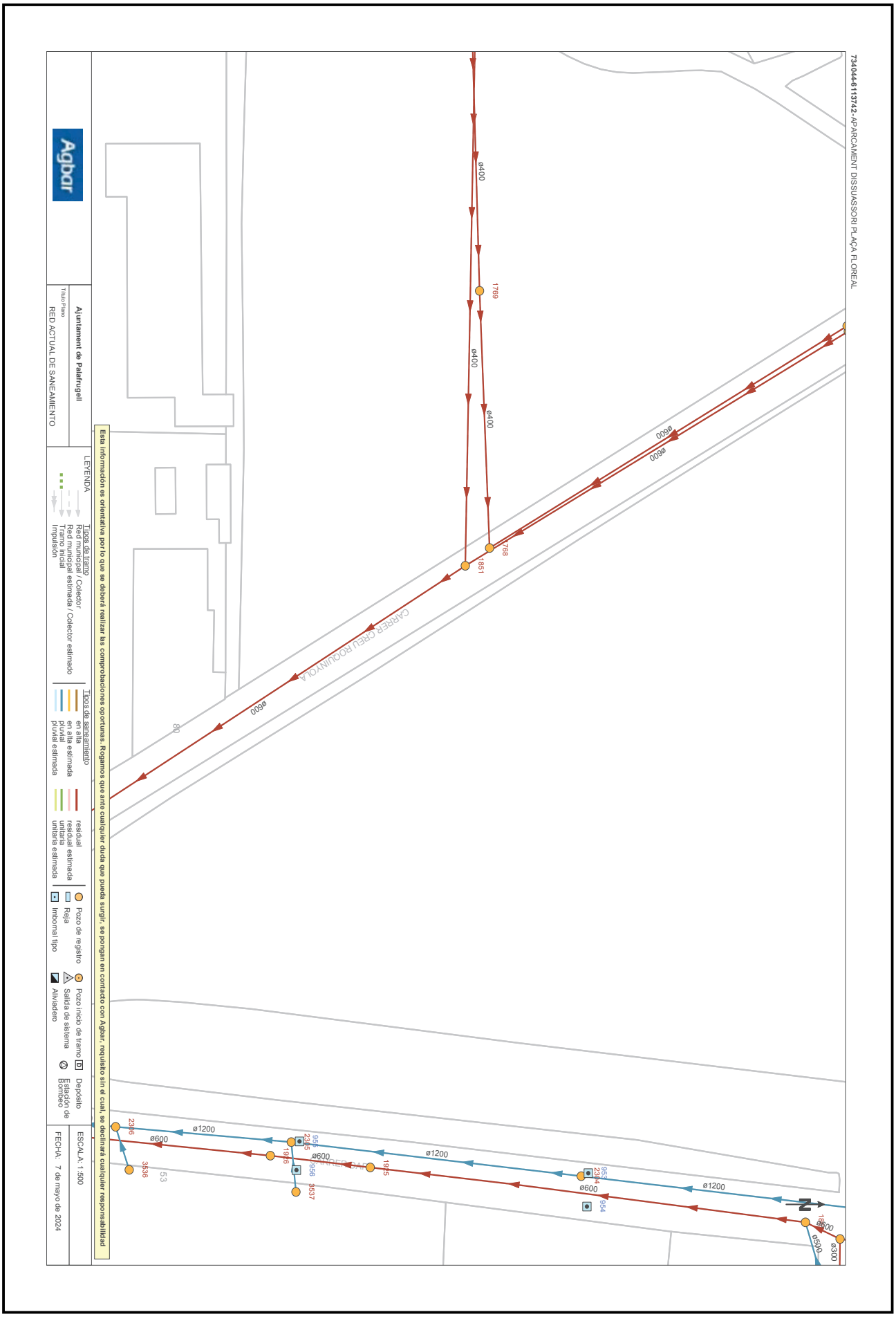


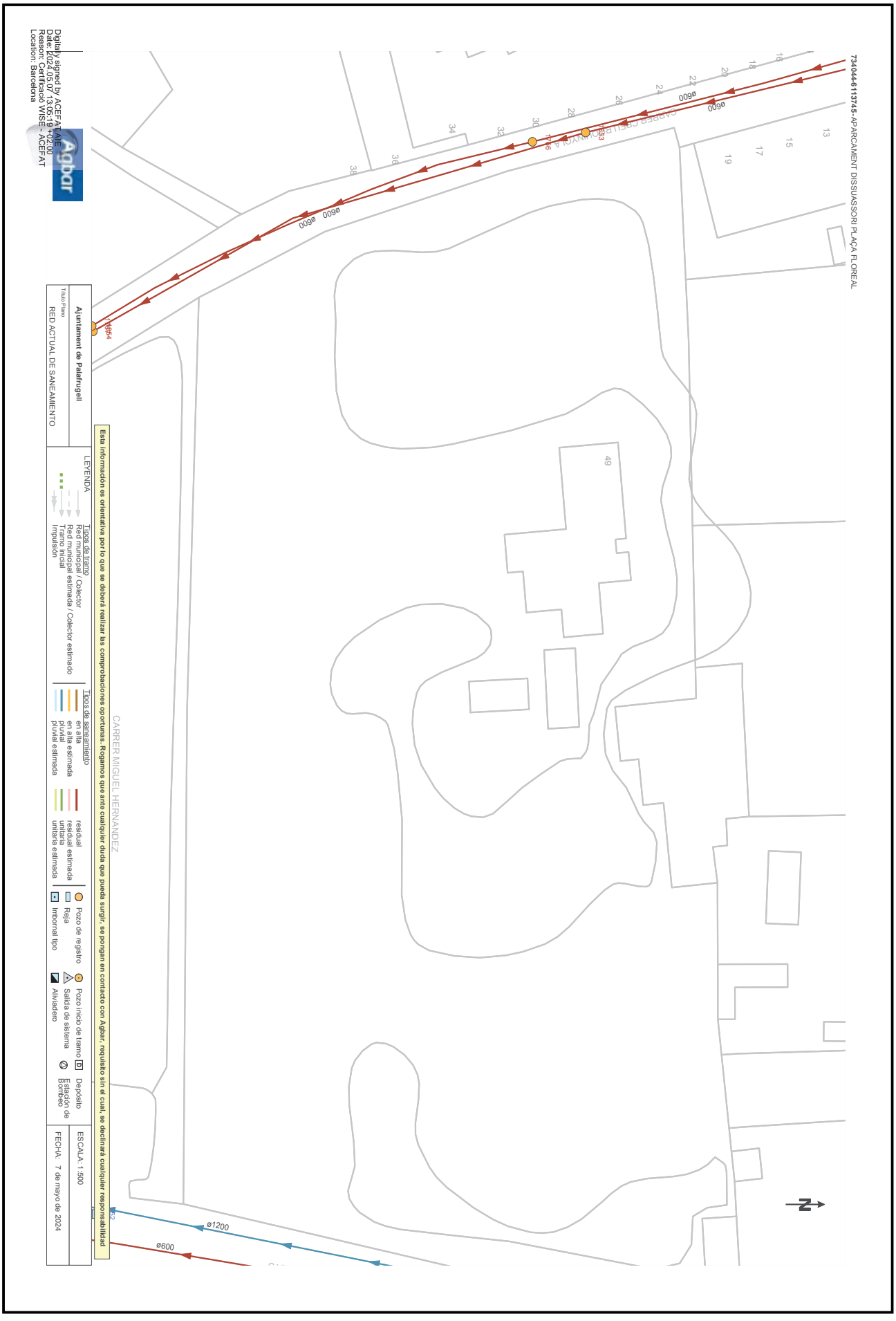
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 185 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Condicionantes Particulares Nedgia Catalunya, S.A.

Es de nuestro interés poner en su conocimiento que los datos incluidos en nuestros registros tienen carácter orientativo, reflejando la situación aproximada de las instalaciones propiedad de Nedgia Catalunya, S.A. y/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (en adelante NEDGIA) y corresponden al contenido de nuestros archivos hasta el día de la fecha, lo cual no puede ser interpretado como garantía absoluta de responder fielmente a la realidad de la ubicación de las instalaciones grafiadas.

Con relación a su solicitud número 732002, puesto que la información solicitada es aproximada, les comunicamos que en la zona que nos indican , no se dispone de información de red existente actualmente de NEDGIA, según los datos registrados en nuestros archivos actualmente.

No obstante, para su conocimiento e información les adjuntamos las condiciones técnicas y legales a tener en cuenta en los trabajos a realizar en las proximidades de instalaciones de gas.

- La información refleja la situación de las redes en el momento de su instalación. Esta información puede haber variado desde entonces por actuaciones de terceros en la zona, de forma que tanto la posición de la red, como las referencias fijas pueden haber sido alteradas respecto a lo reflejado en los planos. En consecuencia, por razones de seguridad se recomienda realizar los trabajos de excavación a mano en las inmediaciones de las redes de NEDGIA.
- **Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres a meses de la fecha actual, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.**
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de NEDGIA al proyecto de obra en curso, ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.
- En la zona solicitada pueden existir instalaciones de gas propiedad de clientes cuyos trazados no se han incluido en los planos anexados.
- La entidad solicitante comunicará el inicio de sus actividades a NEDGIA **al menos con 72 horas de antelación**, dirigiéndose a Servicios Técnicos de la provincia correspondiente, enviando al efecto el escrito que se anexa al final de estos condicionantes. **Es imprescindible citar en la misma la referencia indicada en la solicitud de la información a través de la plataforma de internet.** La dirección de envío de esta documentación es uinicio@nedgia.es
- Si fuera necesario realizar calas de investigación deberán realizarse en presencia de personal de NEDGIA.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 186 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- **El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.**
  - El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules.
  - **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**
  - **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**
    - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
    - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua,luz…etc.)
- Las tuberías e instalaciones de gas no están diseñadas para soportar sobrecarga de maquinaria pesada, por lo que si han de situarse grúas o circular vehículos sobre las mismas que pudieran originar daños, deberá ponerse esta circunstancia en conocimiento de NEDGIA con objeto de establecer los pasos necesarios debidamente señalizados y protegidos con losas de hormigón, chapas de acero o similar.
- Queda prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones de gas y sus instalaciones como arquetas, tomas de potencial, respiraderos, etc., garantizándose en todo momento el acceso a la canalización de gas a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados.
- En el caso de uso de explosivos a menos de 300 m. de las canalizaciones de gas, su uso estará limitado, de acuerdo al condicionado específico que se fije al efecto. En todo caso, se ha de contar con una autorización especial del Órgano Territorial Competente, basada en un estudio previo de vibraciones que garantice que la velocidad de las partículas en el emplazamiento de la tubería no supere en ningún momento los 30 mm/s.
- Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de gas afectadas queden al descubierto, se comunicará al responsable indicado de NEDGIA, procediendo el contratista a proteger y soportar la tubería de gas de acuerdo a las indicaciones de éste. Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible y las canalizaciones se taparán en presencia de técnicos de NEDGIA.
- Los tramos al descubierto de tuberías de acero, se protegerán con manta antirroca para evitar desperfectos en el recubrimiento y, si por cualquier circunstancia, se produjera algún daño en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización. En caso contrario se puede originar un punto de corrosión acelerado que desembocaría en una perforación de la tubería.
- Las tuberías de acero al carbono están protegidas contra la corrosión mediante un revestimiento aislante y un sistema eléctrico de protección catódica. Para el correcto funcionamiento de esta protección es de vital importancia la integridad de dicho revestimiento. Se comunicará a NEDGIA cualquier daño que se advierta en el mismo.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 187 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- En el caso de tuberías de acero se instalarán una o varias cajas de toma de potencial (a facilitar por NEDGIA) de acuerdo a las indicaciones de los técnicos de NEDGIA, con objeto de medir y calibrar la posible influencia de la Protección Catódica a los gasoductos y viceversa.
- En el caso de que se efectúen compactaciones, siempre se contactará con el personal de Servicio Técnico designado por NEDGIA de dicha zona para que les proporcione la normativa adecuada para llevar a cabo dicha actuación, asegurando que ésta se realizará de forma que la transmisión de vibraciones a la tubería de gas no supere los 30 mm por segundo.
- La Empresa que ejecute trabajos en las proximidades de instalaciones de NEDGIA deberá estar en posesión de los planos de las instalaciones existentes en la zona.
- Deberá comunicarse a NEDGIA la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación de gas, identificado como tal, o que presumiblemente se crea pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido en los planos de servicios suministrados.

  En este sentido se indica que en las proximidades de las tuberías de gas pueden existir otras canalizaciones complementarias destinadas a la transmisión de datos, por lo que deberán extremarse las precauciones cuando se realicen trabajos en sus inmediaciones.
- Si los trabajos a realizar afectan a tapas de registros, válvulas, respiraderos o tapas de acceso a instalaciones será necesario restituirlas a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.
- En el supuesto de sufrir daños en sus instalaciones, NEDGIA se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones a que haya lugar.
- Todos los daños a personas e instalaciones que pudieran producirse como consecuencia de las obras, serán por cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de las mismas, incluso los derivados de un eventual corte de suministro de gas.
- Con objeto de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (eléctricas, agua, comunicaciones, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruzamientos entre servicios de acuerdo a la reglamentación vigente y se debe comprobar, mediante el código de colores, la presión de la red próxima a su actuación. Se adjunta tabla resumen:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
Recomendada	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana y 5 m en zona rural
(*) Para P> 16 bar y distancia <10 metros es necesario consultar condiciones a Distribuidora.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 188 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

En el caso de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas debe informarse a NEDGIA, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes de acuerdo a la siguiente puntualización:

- Contigua a la zona de servidumbre permanente existe una zona de seguridad, definida en la Norma UNE 60.305.83, que se extiende hasta 2.5, 5 ó 10 metros a cada lado del eje de la canalización, en la cual la ejecución de la excavaciones u obras puede representar un cambio en las condiciones de seguridad de la misma y en la que no se dan las limitaciones ni se prohíben las obras incluidas como prohibidas en la zona de servidumbre de paso, siempre que se informe previamente al titular de la instalación, para la adopción de las acciones oportunas que eviten los riesgos potenciales para la canalización.

- Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, las precauciones se intensificarán a 0,40 m sobre la cota estimada de la tubería o ante la aparición de la malla o banda amarilla de señalización, permitiéndose exclusivamente el uso de martillo mecánico de mano para la rotura del pavimento.

- Las obras de túneles, vaciado de terrenos, perforación dirigida, etc., que pueden afectar a la tubería por debajo o lateralmente requerirán especial atención.

- Para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, le informamos de los riesgos de las instalaciones:

  - Al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el R.D. 171/2004 sobre coordinación de actividades empresariales, y para garantizar la seguridad de sus trabajadores, NEDGIA informa a la empresa solicitante que las instalaciones representadas en los planos adjuntos se encuentran en régimen normal de explotación, es decir, CON gas a presión.

  - Se prohíbe hacer fuego o emplear elementos que produzcan chispas en las inmediaciones de las instalaciones de gas.

  - En el caso de que se detecte una fuga o se perciba olor a gas, deben de suspenderse inmediatamente todo tipo de trabajos en el entorno de la instalación y avisar de inmediato al Centro de Control de Atención de Urgencias de NEDGIA, comunicando esta circunstancia.

  - El solicitante queda obligado a adoptar las medidas preventivas que sean necesarias de acuerdo a los condicionantes de instalación mencionados anteriormente y aquellas otras que pudieran ser necesarias en función de los riesgos de la actividad a desarrollar. Así mismo queda obligado a transmitir las medidas preventivas derivadas del párrafo anterior a sus trabajadores o terceros que pudiera contratar.

  - En la ejecución de los trabajos que realice deberá respetar lo dispuesto en el RD 1627/1997 Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción.

  - En esta información de riesgos no se contemplan los riesgos derivados del trabajo a realizar por los trabajadores de la empresa solicitante o sus empresas de contrata, siendo responsabilidad de ésta o de sus empresas de contrata la evaluación de los mismos y la adopción de las medidas preventivas que sean necesarias.

  - Si para ello fuese necesario disponer de más información acerca de las instalaciones, rogamos nos lo soliciten por escrito y con anterioridad al inicio de los trabajos.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

- Ponemos a su disposición el teléfono del **CCAU** (Centro de Control de Atención de Urgencias) de NEDGIA para que comuniquen de inmediato cualquier incidencia que pueda suponer riesgo: **900.750.750 (24 horas durante todos los días del año)**

ESTAS INSTRUCCIONES ESTARÁN DISPONIBLES PERMANENTEMENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 190 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

MODIFICACIÓN DE INSTALACIONES Y CONDICIONANTES TÉCNICOS

Si fuera necesario modificar el emplazamiento de nuestras instalaciones es preciso que, previamente al inicio de las obras, se realice por escrito la correspondiente solicitud de desvío indicando como referencia el nº de solicitud de información, al objeto de proceder a la firma del acuerdo correspondiente y efectuar el pago de la cantidad establecida. Las solicitudes deben dirigirse a la siguiente dirección:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bien a la dirección de correo electrónico: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Asimismo, nos ponemos a su disposición para estudiar los Condicionantes Técnicos, específicos a su tipología de obra, o las soluciones posibles para minimizar las interferencias entre las obras a ejecutar y las instalaciones de gas existentes en la zona.

Para ello, es necesario que se ponga en contacto con esta Unidad y que nos faciliten su documentación (planos, detalles, memorias, etc.) de la obra a realizar en las proximidades de la red de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRA QUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

Ntra Refª: (cítese inexcusablemente la referencia indicada en la solicitud de información realizada a través de la Plataforma web)

DESTINATARIO: Empresa Distribuidora / Servicios Técnicos: .....

Dirección:.....

Tel:.....
Fax:.....

- Razón Social de la empresa
ejecutora de las obras : ……..

- Domicilio de la empresa
ejecutora de las obras : .....

- Lugar de las obras : ……

- Denominación de la obra: ……..

- Objeto de la obra:…….

- Fecha de inicio de ejecución de obras: ……

- Duración prevista de las obras: …….

- Nombre del Jefe de Obra: …….

- Teléfono de contacto con el Jefe de Obra: …….

- Observaciones:…….

Aceptando respetar las obligaciones y normas facilitadas por Nedgia Catalunya, S.A. y Gas Natural Redes GLP, S.A. y utilizarlas adecuadamente para evitar daños en la instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones (R.D. 919/2006).

(Lugar y fecha) ..... a..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Fdo. (Indíquese nombre y apellidos)

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 192 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

INTRODUCCIÓN DE LA TUBERÍA DE POLIETILENO DE COLOR NEGRO

En la cartografía disponible en la web de información de servicios existentes (eWise), correspondiente a las redes de distribución de NEDGIA, se identificará la tubería de Polietileno de color negro con un código diferente al objeto de facilitar su identificación previa antes del inicio de la obra:

Código PN: Tubería de Polietileno Negro instalada

Código PE: Tubería de Polietileno Naranja/Amarillo instalado

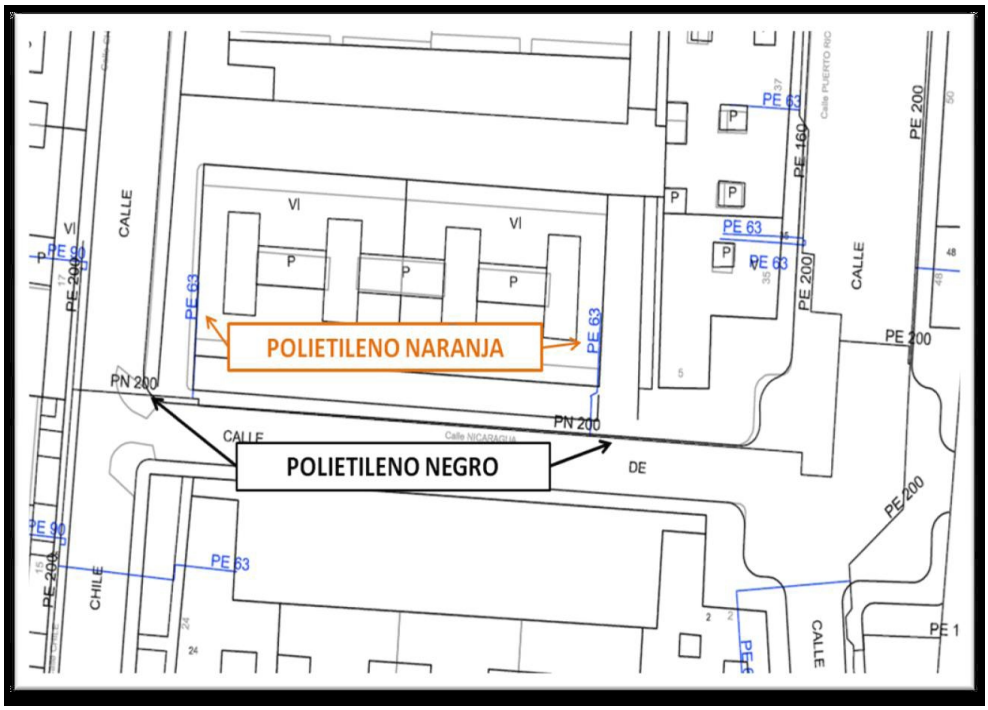
El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.

- El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules.
- **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**
- **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE100 naranja:**
  - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
  - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua,luz…etc.)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

nedgia
Catalunya
Grupo Naturgy

Ejemplo de visualización



Ref: 732002 - 18475138

Plano: AFECTACIÓN AT/MT

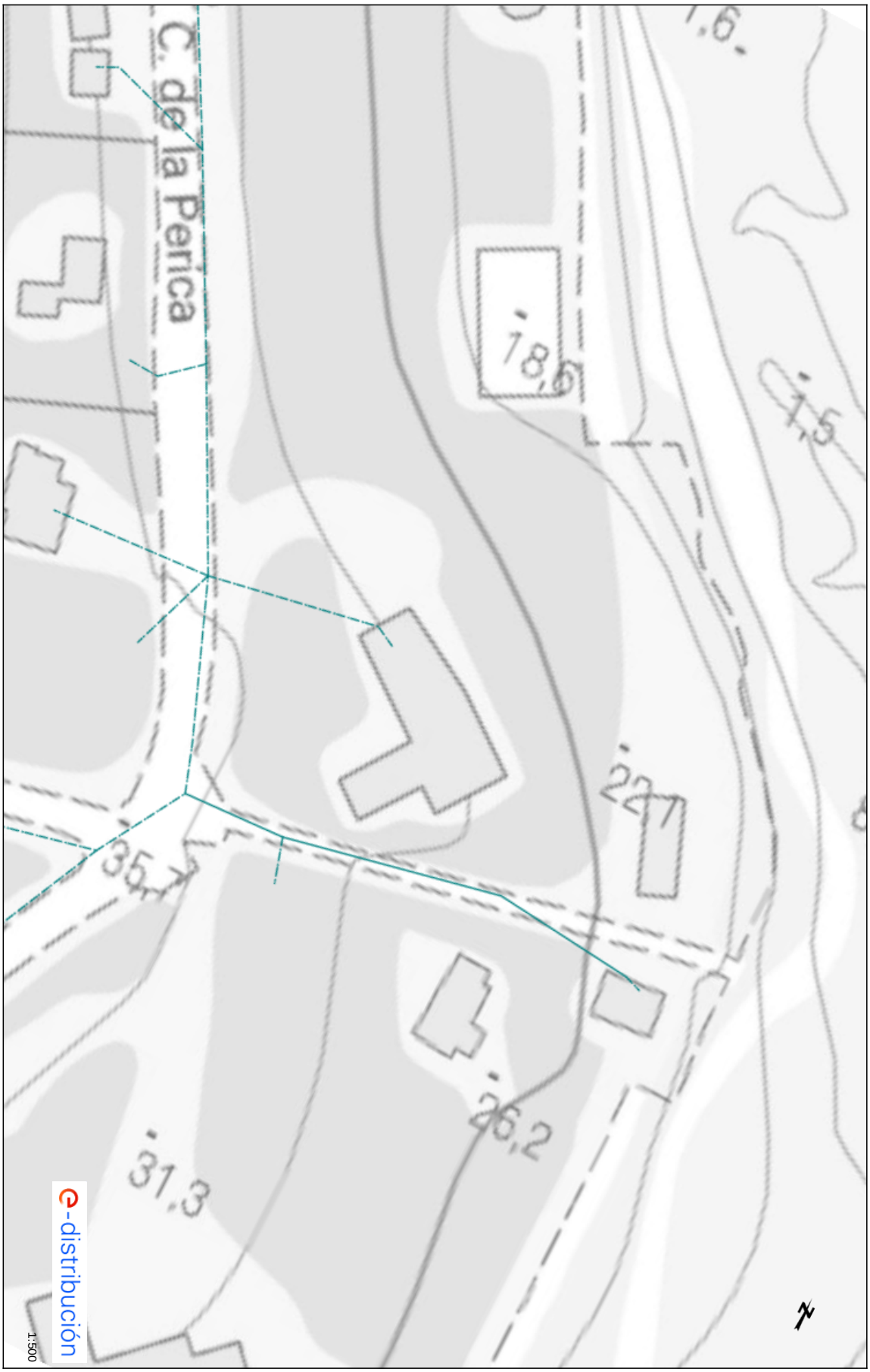
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Ref: 732002 - 18475141

Plano: AFECTACIÓN BT



Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 23/04/2024

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:517214.05; Y:4640447.05

1:500

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Ref: 732002 - 18475143

Plano: AFECTACIÓN BT

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 23/04/2024

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:517231.06; Y:4640037.96

1:500

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refos Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 200 de _2 1074

Tramos AT

- Aéreo
- Subterráneo o Submarino
- Aereo Fuera de Servicio
- Subterraneo o Submarino Fuera de Servicio

Tramos MT

- Aéreo desnudo
- Aéreo
- Subterráneo o Submarino
- Aéreo Trenzado Fuera de Servicio
- Aéreo Desnudo Fuera de Servicio
- Subterráneo Fuera de Servicio

Tramos BT

- Aéreo Trenzado
- Aéreo desnudo
- Subterráneo o Submarino
- Aéreo Trenzado Fuera de Servicio
- Aéreo Desnudo Fuera de Servicio
- Subterráneo Fuera de Servicio

Trazas AT

- Aérea AT
- Subterránea AT
- Canalización
- Galería de servicio

Trazas MT

- Aérea MT
- Subterránea MT
- Canalización
- Galería de servicio

Trazas BT

- Aérea BT
- Subterránea BT
- Canalización
- Galería de servicio

Subestaciones AT

- Subestación
- Subestación Fuera de Servicio

Centros de Distribución

- PT
- Centro de Distribución
- PT Fuera de Servicio
- Centro de Distribucion Fuera de Servicio

Comunicaciones

- Nodos FO
- Subterráneo
- Aéreo

Arquetas

- AT
- MT
- BT

e-distribución

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref:: 20837681 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D6758 8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES

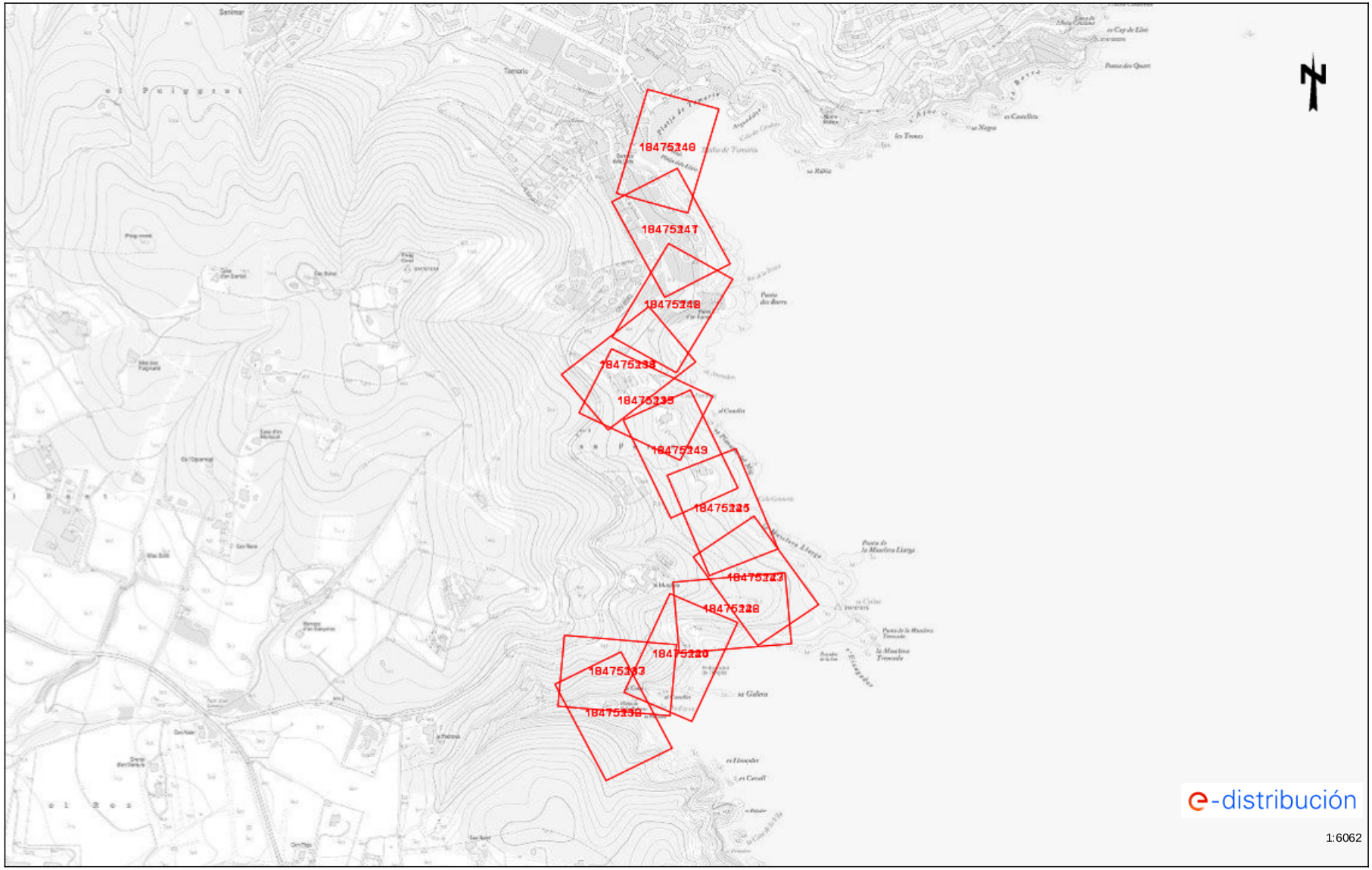
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**

Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**

Pàgina 201 de _2 1074

Ref: 732002

Plano: MAPA ÍNDICE



1:6062

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 23/04/2024

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:517241.97Y:4640073.21

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 202 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

e-distribución

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

1. Como cumplimiento del artículo 24 apartado 2 de la Ley 31 de 1995 de Prevención de Riesgos Laborales, les informamos de los riesgos inherentes a la propia instalación eléctrica: riesgo de paso de corriente y riesgo de cortocircuito.

2. El personal que efectúe la apertura, en el momento de realización de catas para la localización de cables eléctricos, añada a su equipo de protección individual (EPI), elementos que aumenten la seguridad personal ante posibles contactos eléctricos, directos e indirectos, y cortocircuitos, tales como:

   a) Guantes aislantes que se puedan colocar debajo de los de protección mecánica.

   b) Botas aislantes

   c) Gafas de protección

3. Señalizar la zona de existencia de cables.

4. No descubrir los cables hasta que no sea necesario.

5. Mantener descubiertos los cables el menor tiempo posible.

6. Si se ha de trabajar en proximidad de cables descubiertos, taparlos con placas de neopreno y si están en el paso de personas disponer de elementos que eviten pisar los cables.

7. Sujetar los cables mediante placas de neopreno y cuerdas aislantes, si por motivos de ejecución de la obra hubiera cables descolgados, de forma que no queden forzados ni con ángulos cerrados, de forma que mantengan su posición inicial.

8. Realizar las operaciones 5 y 6 bajo supervisión de personal cualificado.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE CATAS

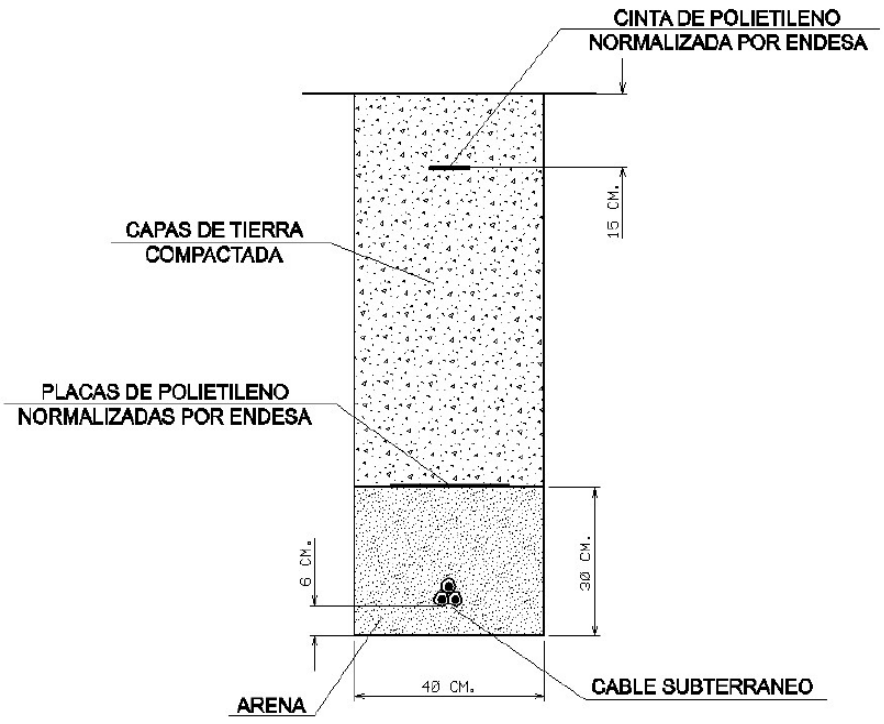
Realizar las catas manualmente, ayudándose de la paleta para hacer micro catas de 20 cm. de profundidad.

Se recomienda que la anchura de la cata sea de 60 cm. en el sentido de la canalización y de 50 cm. como mínimo en sentido transversal a cada lado de:

- La futura traza de la canalización.
- La cota del eje de la canalización.

RESTITUCIÓN DE LAS PROTECCIONES DE LOS CABLES

Las líneas eléctricas deben quedar protegidas de posibles agresiones externas, y por ello se han de señalizar y proteger. Una vez se haya descubierto un cable o cables eléctricos se debe restituir las protecciones tal como indica la figura siguiente y atendiendo a los procedimientos de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U. DMH001 (MT) y CML003 (BT).



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

En caso de dudas o configuraciones complejas, consultar con la Zona de Distribución correspondiente de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

Todas estas indicaciones quedan supeditadas a las instrucciones puntuales del personal técnico de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

SEPARACIÓN DE SERVICIOS

Se debe seguir lo ordenado en el Decreto 120/1992 de 28 de Abril, modificado parcialmente por el Decreto 196/1992, así como lo indicado en la Orden del 5 de julio de 1993 (DOG 1782 11-8-93).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475136 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475136 para la afectación BT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475137 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475137 para la afectación BT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475138 para la afectación BT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475139 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475139 para la afectación BT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475141 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475142 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475143 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475144 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475144 para la afectación BT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475145 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475145 para la afectación BT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475146 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475146 para la afectación BT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475147 para la afectación AT-MT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: Solicitud de Información de servicios 732002 en la petición 18475147 para la afectación BT
Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, les comunicamos que no tenemos constancia, con la documentación / información de la que disponemos, de la existencia de servicios de nuestra red de distribución en la zona indicada en su solicitud.

No obstante, ante la posibilidad de que haya podido haber algún desplazamiento a causa de la topografía del terreno o por cualquier otra causa, le recomendamos que, mediante la utilización de los medios oportunos, comprueben la inexistencia de cables soterrados en la zona afectada por la obra.

Saludos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

e-distribución

Ref: 732002

Señores:

En relación a su solicitud con fecha 23/04/2024, Ref: 732002, les adjuntamos el grafiado de los planos solicitados correspondientes a las instalaciones subterráneas de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

Por otro lado, les indicamos que los datos facilitados son a título orientativo, ya que pueden haber resultado afectados por la topografía del terreno y/o otros trabajos, y tienen validez para el proyecto.

Les recordamos que de acuerdo con la Orden TIC 341 de 22 de julio a la hora de la ejecución de este proyecto, deberán volver a solicitarnos servicios y, dependiendo de la zona de afectación, realizar el reconocimiento y firma de la Acta de Control.

Quedamos a su disposición para cualquier duda y aprovechamos la ocasión para saludarles.

Anexos:
Planos, numerados 732002 - 18475216 - BT, 732002 - 18475217 - BT, 732002 - 18475218 - BT, 732002 - 18475219 - BT, , , , , , , , 732002 - 18475138 - AT-MT, , 732002 - 18475140 - AT-MT, , , , , , ,

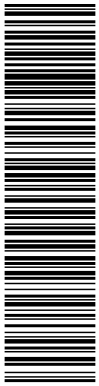
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 224 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

En relación a su solicitud, les adjuntamos la información de los servicios existentes gestionados por AGBAR, Sociedad General de Aguas de Barcelona, SAU (en adelante AGBAR) en la zona solicitada.

La información aportada es de uso exclusivo para el solicitante y para el proyecto indicado, el cual tiene una validez máxima de 3 meses a partir de la fecha de su obtención, siendo responsabilidad del peticionario, el uso que se haga de la información facilitada.

Les indicamos que la información facilitada es tan sólo a título orientativo, puesto que puede haber resultado afectada por la topografía del terreno y/u otros trabajos de terceros en la zona. Por este motivo, esta información no puede ser considerada como garantía absoluta de responder fielmente a la ubicación exacta de las infraestructuras existentes.

La entrega de esta información no supone ninguna autorización ni conformidad por parte de AGBAR al proyecto en curso. En el caso de que ustedes produzcan cualquier daño a las infraestructuras gestionadas por AGBAR no podrán eludir ninguna responsabilidad por los daños y perjuicios, directos o indirectos, ocasionados a AGBAR o a terceros, alegando que la información entregada es defectuosa.

1. Condiciones Particulares sobre servicios afectados en la redacción de Proyectos

Se entenderá como servicio afectado, no sólo aquel servicio existente que imposibilita la ejecución de una obra (que afecta la ejecución de la obra), sino que también lo es todo aquel servicio existente al que se le modifican sus condiciones iniciales, sobre todo las de accesibilidad por futuros mantenimientos y/o reparaciones del mismo (que es afectado por la obra). Por lo tanto, hay que considerar y prever todas las condiciones señaladas en el apartado 3 de este escrito, *Condiciones Particulares de obligado cumplimiento para garantizar la integridad y la accesibilidad a las instalaciones de AGBAR.*

En caso de detectar una posible afectación en la red existente de agua potable en fase de proyecto, el estudio técnico-económico de las soluciones a las diferentes afectaciones que se puedan producir, de cualquier tipo, tendrá que ser realizado, o como mínimo validado, por AGBAR.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 225 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Por lo tanto, en caso de detectar una posible afectación sobre la red existente será necesario que se pongan en contacto con AGBAR para poder estudiar y analizar la solución más adecuada:

Zona	Dirección electrónica
Ponent-Anoia	serveisdzanoiaponent@aiguaderigat.cat
Camp-Ebre	es.ewise-serveis-afectats.int.mailbox@agbar.cat
Catalunya Central	serveisdzcatcentral@agbar.es
Girona	serveisdzgirona@agbar.cat
Maresme	serveisdzmaresme@agbar.es
Penedès-Camp	notificacionspenedesgarraf@agbar.cat
Vallès Occidental-Baix Llobregat	serveis_dzbob@agbar.net
Vallès Oriental	es.adm.ewise-averies-valles-oriental.int.groups@agbar.cat

Para ver los municipios considerados en cada zona ver archivo adjunto.

2. Condiciones Particulares sobre los servicios afectados en la ejecución de Obras

La empresa ejecutora de los trabajos tendrá que tener en la obra la información vigente en lo referente a los servicios existentes en la zona gestionados por AGBAR. El carácter orientativo de la información facilitada obliga en consecuencia a que, en caso de existir en la zona cualquier infraestructura gestionada por AGBAR, se tendrá que verificar antes de iniciar las obras, las posibles afectaciones no contempladas en la fase de Proyecto con la realización de catas manuales que permitan localizar adecuadamente las tuberías en la zona afectada. En este caso se tendrá que contactar mediante la dirección electrónica anteriormente mencionada para, en caso necesario, acordar la fecha de realización de las catas para la asistencia a las mismas del personal de AGBAR.

En caso de no producirse ninguna afectación sobre la red, es igualmente obligatorio tomar las precauciones necesarias, como también poner los medios que hagan falta para garantizar la integridad y accesibilidad a las tuberías gestionadas por AGBAR, a los elementos de maniobra y control y a las acometidas de los diferentes edificios.

El envío de la información sobre los servicios existentes, no supone la autorización ni la conformidad por parte de AGBAR al proyecto de obra en curso, ni libera a los ejecutores de la obra de las responsabilidades por daños y perjuicios directos o indirectas causados a las instalaciones de AGBAR. Por lo tanto, en caso de producirse daños a las instalaciones, AGBAR se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como el derecho a reclamar las indemnizaciones por los daños y perjuicios causados.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Además, todos los daños y perjuicios, directos o indirectas que se puedan derivar a terceros, sean materiales o personales, también serán a cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de la obra, incluyendo los daños y perjuicios derivados de un eventual corte de suministro.

3. Condiciones Particulares de obligado cumplimiento para garantizar la integridad y la accesibilidad a las instalaciones de AGBAR.

Las instalaciones subterráneas de AGBAR:

1. No podrán quedar hormigonadas en ningún tramo, por pequeño que sea éste.
2. Tendrán que quedar libres de elementos de mobiliario urbano (contenedores, papeleras, señales de tráfico, farolas, armarios eléctricos, parterres, arbolado, semáforos, arquetas, marquesinas, pilones, aparcamientos…) encima de ellas.
3. Las tuberías no están diseñadas para soportar grandes sobrecargas, con lo que no se podrá montar andamios, grúas o construir muros sobre las mismas.
4. Queda prohibido el acopio de material o equipos sobre las canalizaciones así como encima de los registros y arquetas de acceso a los elementos de maniobra y control, e hidrantes de protección contra incendios.
5. Será necesario respetar y por lo tanto cumplir, las disposiciones legales vigentes, en cuanto a distancias de seguridad en los paralelismos y cruces con otros servicios y colocar las protecciones adecuadas en caso de ser necesario.

En aquellos casos en los que no fuera posible cumplir con estos condicionantes se contactará con AGBAR para poder estudiar y analizar las soluciones más adecuadas. Especialmente será necesaria una notificación previa cuándo:

1. Fuera necesario modificar las profundidades de las tuberías respeto la rasante de acera y/o calzada.
2. Por la ejecución de la obra, las infraestructuras enterradas queden al descubierto.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 227 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 8: MESURES CORRECTORES

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 228 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ..... 3
2. ABOCADORS I PRÉSTECS. GESTIÓ DE TERRES..... 3
2.1. Gestió de material sobrant..... 3
2.2. Gestió dels préstecs..... 3
2.3. Altres..... 4
3. INSTAL·LACIONS I EQUIPAMENTS D'OBRA..... 4
4. EVITAR ABOCAMENTS DE QUALSEVOL TIPUS DE RESIDUS..... 5
5. PROTECCIÓ GENERAL DELS SISTEMES FLUVIALS I AQÜÍFER..... 6
5.1. Propostes generals..... 6
6. PROTECCIÓ DE LA VEGETACIÓ..... 7
7. DECAPATGE, APLEC I CONSERVACIÓ DE LA TERRA VEGETAL..... 7
8. REDUCCIÓ DE LES EMISSIONS DE PARTÍCULES A L'ATMOSFERA..... 8
9. RESTAURACIÓ DELS TERRENYS AFECTATS PER L'OBRA..... 9
9.1. Estesa de terra vegetal..... 9
9.2. Plantacions..... 10
10. EVITAR RISCOS D'INCENDI..... 10
11. CONTROL DE LA CONTAMINACIÓ ACÚSTICA..... 11
12. MARCATGE SOBRE EL TERRENY DE LA SUPERFÍCIE A OCUPAR..... 12
13. MINIMITZACIÓ DE L'ESBROSSADA I TALA D'ARBRAT..... 12
14. MESURES CORRECTORES PER TAL DE MINIMITZAR L'IMPACTE SOBRE LA FAUNA..... 12
15. PROPOSTA DE CALENDARI D'OBRA..... 13
15.1. Calendari de les principals limitacions de la fase constructiva..... 13

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 229 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 230 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1. INTRODUCCIÓ

En els següents apartats es presenten les mesures correctores i preventives considerades en aquest projecte **"Camí de ronda entre Tamariu i Cala Pedrosa (TM de Palafrugell, Girona)"** amb clau UG-00492.A. Com es veurà, són mesures de baixa magnitud donat que les accions del present projecte generen un baix grau d'impacte per la seva pròpia naturalesa.

En els diversos apartats d'aquest document es presenten els criteris per a l'establiment de les diverses mesures correctores. Aquests criteris s'han descrit de manera que són aplicables a tot el projecte.

2. ABOCADORS I PRÉSTECS. GESTIÓ DE TERRES

Abans de l'inici de les obres es presentarà un Pla d'abocadors i préstecs, d'acord amb la normativa vigent en la qual s'especifica la necessitat d'utilitzar com a zones de préstec extraccions a cel obert degudament legalitzades d'acord amb la Llei 12/1981 i el Decret 343/1983 de la Generalitat de Catalunya. Això es farà segons les previsions del projecte, on s'indicaran els possibles emplaçaments, els volums de terres a moure i el balanç de moviment de terres de l'obra.

2.1. Gestió de material sobrant

Els materials resultants de les demolicions, excavacions i reperfilats del terreny, i que no siguin utilitzats en la pròpia obra, hauran de ser portats a un abocador degudament autoritzat per aquest fi.

A l'Annex núm. 5 de Moviment de terres es presenten una sèrie d'explotacions que podrien utilitzar-se com a zones d'abocament de terres.

A l'Annex núm. 15 d'Estudi de gestió de residus e la construcció i demolició es presenten una sèrie de centres de valorització, reciclatge i dipòsit de residus més propers a l'obra i que realitzen els tractaments específics per cadascun dels residus previstos a l'obra.

2.2. Gestió dels préstecs

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Els materials necessaris per cobrir les necessitats de l'obra són els següents:

- Pedra granítica per a formació d'escales i graons.
- Àrids per a formigons.

Els àrids i blocs de pedra s'extrauran de pedreres en actiu i legalitzades per la Direcció General de Mines de la Generalitat de Catalunya.

2.3. Altres

En cas que fos necessari requerir terrenys per a realitzar abocaments temporals fins que aquests vagin als seus destins definitius aquest es situaran allunyats de les zones més vulnerables.

3. INSTAL·LACIONS I EQUIPAMENTS D'OBRA

Les instal·lacions pròpies d'obra, aplecs temporals, maquinària i magatzem de materials, substàncies perilloses i de manteniment de maquinària, se situaran en zones de mínim risc de contaminació.

En aquest sentit, el parc de maquinària se situarà en punts prou allunyats dels cursos fluvials, torrents o rieres, i de les sèquies existents a l'àmbit del projecte. També es situaran fora de les zones inundables en les avingudes ordinàries d'aquets rius.

Així mateix, s'ha de prohibir la instal·lació del parc de maquinària en les proximitats de fonts o pous de captació d'aigua.

En aquest sentit, en cas d'ubicar maquinària fora de zones amb superfície pavimentada s'hauria de preparar el terreny i pavimentar-lo convenientment, amb un sistema d'impermeabilització que reculli les aigües residuals o abocaments que es generin accidentalment sobre la plataforma, i les condueixi a un dipòsit per a la seva gestió posterior. Aquestes zones estaran sempre el més allunyat possible dels cursos d'aigua existents.

S'ha de prohibir qualsevol instal·lació de maquinària en aquests punts pel perill d'afecció derivat de qualsevol abocament tant voluntari com involuntari, maquinàries defectuoses amb pèrdues d'olis,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

d'hidrocarburs, etc. S'ha de prohibir, així mateix, qualsevol tipus d'estacionament de maquinària en aquests indrets, la realització de reparacions, canvis d'oli, etc.

L'evacuació de líquids i de sòlids contaminants, provinents dels manteniments i de les obres, es faran de forma adequada i es portaran a abocadors especials existents.

Pel que respecta a les casetes d'obra tampoc no podran ser ubicades en aquestes zones i hauran de tenir els lavabos amb un sistema que permeti recollir adequadament els residus o bé abocar-los directament al sistema de recollida d'aigües residuals del municipi.

4. EVITAR ABOCAMENTS DE QUALSEVOL TIPUS DE RESIDUS

Com a mesura preventiva i per tal de minimitzar el risc de contaminació d'aigües, sòl o vegetació, durant la fase d'obra caldrà evitar al màxim l'abocament incontrolat de residus de qualsevol tipus.

Alguns dels residus habituals que es generen a l'obra i amb els quals cal anar especialment en compte són els següents:

- Abocament d'olis i combustibles.
- Sobrants de formigó de neteja de formigoneres.

De forma general, els residus inerts, urbans o assimilables a urbans es transportaran a abocadors controlats i els residus industrials seran retirats i tractats d'acord amb la Llei 6/1983 del 7 d'abril sobre residus industrials de la Generalitat de Catalunya.

Pel que respecta als líquids de manteniment, caldria evacuar-los a abocadors destinats a la seva gestió i tractament.

Quant a la maquinària, caldria fer un control del seu manteniment, prohibint qualsevol tipus d'abocament.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Com a mesura preventiva, s'haurà de preveure l'existència a l'obra de materials absorbents d'hidrocarburs d'acció ràpida per utilitzar en cas d'abocaments i accidents. Aquests materials s'utilitzaran tant en cas d'abocaments al sòl com d'abocaments a masses d'aigua.

El mercat ofereix una àmplia gamma de productes absorbents d'aquest tipus:

Material absorbent d'escorça de pi tractada. Es tracta d'un producte granular que absorbeix hidrocarburs i repel·leix l'aigua. S'estén sobre vessaments de qualsevol tipus de residus. Presenten una superfície amb una flora bacteriana que afavoreix el procés de biodegradació en residus oliosos.

Aquest material s'aboca directament sobre el vessament. Es barreja bé amb l'hidrocarbur aixafant-lo amb un objecte pla.

Posteriorment, es deixa en contacte amb l'hidrocarbur de forma que aquest segon és absorbit.

Finalment, quan el particular està saturat, s'ha de dipositar en un contenidor apropiat d'acord amb el tipus de líquid absorbit i traslladat a una planta de tractament controlat.

Existeixen també uns rotlles absorbents ideals per cobrir grans superfícies i netejar pel·lícules d'olis sobre aqüífers.

5. PROTECCIÓ GENERAL DELS SISTEMES FLUVIALS I AQÜÍFER

5.1. Propostes generals

Les principals propostes considerades per tal de minimitzar l'impacte sobre la dinàmica fluvial de l'àrea on s'inscriu el projecte són les següents:

- A l'hora de buscar ubicacions per emmagatzemar productes, maquinària, etc., no s'empraran terrenys que constitueixin drenatges naturals del terreny.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- Quan es treballi en zones properes als marges de les rieres i torrents creuats pel traçat del camí s'extremaran les precaucions per evitar que pluges o abocaments accidentals puguin arribar al riu.

- Prohibició d'abocar materials sobrants d'obra fora dels abocadors establerts per la direcció d'obra, que en cap cas estaran en zones properes als cursos fluvials i rodalies.

- Prohibició de realitzar el rentat de les formigoneres a zones d'afecció dels drenatges naturals del terreny. Aquesta neteja es pot realitzar damunt la plataforma de la futura calçada, en cas de terraplenats (seguint els condicionants que imposi la direcció d'obra al respecte), o bé en basses de decantació o contenidors adequats per a aquest ús.

- Evitar l'ús d'additius tòxics en els formigons, sobretot en aquells que s'utilitzaran en obres de fonamentació i que poden entrar en contacte amb aigües subterrànies.

- En cas de manipulació d'hidrocarburs en algun punt de la traça (tenint en compte que s'hauran de realitzar fora de les zones comentades), caldrà impermeabilitzar les àrees on es faci i controlar-ne els desguassos.

6. PROTECCIÓ DE LA VEGETACIÓ

Durant els treballs de l'obra es poden infligir danys a la vegetació que es poden minimitzar mitjançant l'aplicació de mesures preventives i correctores. En aquests punts caldrà aplicar un acurat marcatge del terreny abans de l'inici de les obres.

7. DECAPATGE, APLEC I CONSERVACIÓ DE LA TERRA VEGETAL

Després del marcatge i abans de l'inici del moviment de terres, caldrà dur a terme el decapatge de la terra vegetal del sòl edàfic que pugui ser afectat directament o indirectament per l'obra.

Durant aquesta operació es tindrà en compte el següent:

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 235 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Realització prèvia d'una analítica de fertilitat de la terra vegetal dels trams afectats i dels horitzons fèrtils del sòl.

- Minimització al màxim de la zona a decapar no sobrepassant mai els límits de terraplenat, excavació o zones d'ocupació temporal.

- A mesura que es vagi decapant la terra vegetal serà transportada amb cura fins al lloc triat per a la seva ubicació provisional. La terra s'emmagatzemarà en munts tipificats, en cas d'existència de diferents qualitats edafològiques, per a la seva utilització posterior en els processos de restauració. L'altura màxima dels aplecs serà d'1 m.

- Els aplecs se situaran en emplaçaments adequats que no afectin els cursos fluvials existents, evitant la seva contaminació amb altres materials.

- En cas d'observar-se, segons les anàlisis efectuades prèviament, una carència de micronutrients essencials (N,P,K), matèria orgànica, o un pH o textura inadequada, s'aplicaran les esmenes de fertilitat, físiques o químiques, que es considerin necessàries.

8. REDUCCIÓ DE LES EMISSIONS DE PARTÍCULES A L'ATMOSFERA

L'increment de l'emissió de partícules i gasos a l'atmosfera es produirà durant tota la fase d'obres i, en especial, l'emissió de partícules tindrà lloc durant els treballs de moviment de terres.

Per tal d'evitar o reduir l'aixecament de pols i l'excés d'emissions de partícules en suspensió i sedimentables a l'atmosfera caldrà prendre les següents mesures:

- Regar sistemàticament les zones de moviment de terres i els camins d'obra durant l'execució de les obres.

- Limitar la velocitat dels vehicles d'obra.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 236 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Realitzar el transport de materials susceptibles de produir pols coberts amb lones que impedeixin la seva dispersió.

- Controlar les emissions de partícules i gasos en instal·lacions auxiliars d'obra en cas que s'utilitzin plantes de matxuqueig, de formigó, etc.

9. RESTAURACIÓ DELS TERRENYS AFECTATS PER L'OBRA

Caldrà dur a terme la neteja, i si s'escau la revegetació, de tots els espais que s'hagin vist afectats totalment o parcial durant la fase d'execució de l'obra, així com tots aquells espais planers o atalussats de nova creació.

Hi ha diversos objectius de tractament de restauració:

Per una banda, la revegetació i l'adequació dels terrenys afectats per la traça inclosos dins dels límits d'expropiació.

Les operacions de restauració i adequació comprenen les següents operacions:

9.1. Estesa de terra vegetal

L'estesa de terra vegetal s'haurà de fer sobre tots els talussos que calgui revegetar, així com sobre els espais planers que hagin quedat afectats parcialment o total per l'obra. Aquesta terra vegetal, prèviament decapada i emmagatzemada, servirà per potenciar l'aparició de vegetació natural.

Es realitzarà un estudi de detall de les disponibilitats, necessitats de terra vegetal i d'espais d'aplec i esmenes i qualitat de la terra vegetal. En cas de no haver-hi prou terra vegetal de qualitat adient, caldrà esmenar-la fins obtenir la qualitat necessària per a les feines de regeneració de l'entorn.

L'estesa de terra vegetal es farà col·locant un gruix de capa d'uns 30 cm sobre els talussos. L'estesa es farà de forma homogènia utilitzant maquinària adient i evitant-ne la compactació.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 237 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

No es realitzarà l'estesa de terra vegetal sobre cap superfície de terreny que hagi de ser novament ocupada o afectada parcialment per alguna operació de l'obra. En aquest sentit tots els talussos hauran d'estar totalment condicionats i refinats abans de ser coberts per la terra.

9.2. Plantacions

Es realitzaran plantacions arbòries i arbustives en aquells punts que es consideren necessaris per a la millor integració paisatgística de l'obra, mitjançant la utilització d'espècies seleccionades triades entre la vegetació existent actualment al voltant de la traça i vegetació potencial de la zona.

Les plantacions a realitzar són de tipus arbustiu i arbori.

Les plantacions arbòries tenen diverses funcions: funció d'apantallament a peu dels terraplens per la millora paisatgística i una funció de crear zones d'ombra en aquells trams en zones nues de vegetació etc.

Per altra banda es realitzaran plantacions arbustives per recobrir la superfície dels talussos creats. La seva funció serà la de crear un tapís vegetal que cohesioni la superfície d'aquest talús alhora d'integrar paisatgísticament el talús.

10. EVITAR RISCOS D'INCENDI

La zona afectada per les obres està caracteritzada com a zones d'alt risc d'incendi en el període comprès entre el 15 de juny i el 15 de setembre (Art. 17 Decret 64/1995, de 7 de març). Per aquesta raó, caldrà evitar qualsevol risc d'incendi, i s'establiran les següents mesures de prevenció d'incendis forestals:

- Durant el període de temps d'alt risc d'incendi (15 juny al 15 de setembre, tots dos inclosos), **no s'autoritzaran treballs que generin restes vegetals**, exceptuant les autoritzacions expresses i excepcionals del director general de Medi Natural.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 238 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Diversos trams d'actuació creuen zones boscoses. En aquests punts s'hauran d'extremar les precaucions. Per aquesta raó *"no es podrà encendre foc sigui quina sigui la seva finalitat, llençar objectes encesos, abocar escombraries i restes vegetals i industrials de qualsevol mena, dins del terreny forestal, ni a una franja de 500 m que les envolta en el període de temps entre el 15 de març i el 15 d'octubre"*. Tampoc no es podran "*utilitzar bufadors o similars en les obres realitzades en vies de comunicació que travessin terrenys forestals".*

- "*Les entitats propietàries o concessionàries de carreteres i altres vies públiques han de mantenir com a zona de seguretat (entenent com a tal aquella "franja de terreny lliure de vegetació baixa i arbustiva, d'arbres i de restes vegetals o de qualsevol mena de material que pugui propagar el foc") una franja mínima d'un metre a comptar des del límit exterior de la calçada"*. Això s'ha de tenir en compte a l'hora de plantejar la revegetació, evitant la plantació de qualsevol tipus d'espècie vegetal dins d'aquesta franja.

11. CONTROL DE LA CONTAMINACIÓ ACÚSTICA

En el present projecte només es preveuen afeccions acústiques durant la fase de construcció. Les mesures que caldrà tenir en compte en aquest sentit són:

- Limitació de la velocitat als vehicles d'obra.

- Limitació del trànsit de maquinària i de l'horari de treball a la jornada diürna en tots els espais on es puguin crear molèsties a la població.

- Manteniment de la maquinària en perfecte estat: revisions de motor, silenciadors.

- Asseguració que la maquinària posseeix els certificats de la CE relatius a protecció contra la contaminació acústica (RD 212/2002, Directiva 2000/14/CE).
- Planificació de les activitats per minimitzar l'ús de la maquinària més pesada. Per exemple, optar per l'ús de les zones de préstec i les pedreres més properes a l'obra.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

12. MARCATGE SOBRE EL TERRENY DE LA SUPERFÍCIE A OCUPAR

Per evitar que l'afecció sobre els terrenys de l'entorn de les obres sigui major del que és necessari es realitzarà un marcatge amb estaques de les zones que s'han d'expropiar, parcs de maquinària, aplecs de materials, etc. Les zones d'excavació i terraplenat es marcaran abans de qualsevol d'aquestes operacions.

13. MINIMITZACIÓ DE L'ESBROSSADA I TALA D'ARBRAT

El traçat travessa àrees amb vegetació natural importants pel que s'intentarà respectar al màxim la vegetació existent al llarg de tota la superfície afectada.

Així caldrà extremar les precaucions a fi i afecte de malmetre el mínim la vegetació existent a la zona.

14. MESURES CORRECTORES PER TAL DE MINIMITZAR L'IMPACTE SOBRE LA FAUNA

Els ambients dominants a la zona en estudi allotgen una elevada biodiversitat d'espècies. Per aquesta raó s'han de tenir en compte certes mesures encaminades a disminuir l'impacte sobre la fauna durant la fase d'obres. Aquestes mesures es descriuen a continuació:

- Evitar el pas de maquinària per camins diferents dels camins d'obra.

- Durant la fase d'esbrossada s'haurà d'anar amb compte per tal d'evitar qualsevol afecció directa sobre nius, especialment si aquesta es fa entre els mesos de març i setembre. Per aquest motiu, es considera essencial la realització d'un altre recorregut prèviament a l'inici de les obres per tal de corroborar les dades que s'han aportat, o per si es troba alguna espècie d'interès nidificant no detectada a l'hora de realitzar el treball de camp.
- En la maquinària i les instal·lacions necessàries durant la fase constructiva s'utilitzaran llums de sodi, ja que són les que menys atrauen els insectes voladors.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

15. PROPOSTA DE CALENDARI D'OBRA

El fet d'adaptar determinades actuacions a les característiques climatològiques i hidrodinàmiques de l'entorn suposa una millora en la seva eficiència i un estalvi de recursos.

Per aquest motiu es proposa un calendari on es limita el període on es poden portar a terme les diferents tasques.

15.1. Calendari de les principals limitacions de la fase constructiva

S'han considerat les següents limitacions per confeccionar el calendari d'obra proposat:

- Període per realitzar les plantacions. Aquestes actuacions se solen realitzar a la primavera o en tot cas a finals d'hivern.

- Període d'alt ric d'incendi. Durant els períodes amb alt risc d'incendi s'han d'extremar les precaucions per evitar la provocació d'un incendi, especialment durant les tasques amb material vegetal com són l'esbrossada i l'estassada. Habitualment aquests períodes són a l'estiu, però no s'ha d'oblidar que durant l'hivern a la muntanya també es produeixen llargs períodes de sequera que propicien condicions favorables a l'extensió dels focs.

- Període per realitzar tales i esbrossades sobre la vegetació. A fi i afecte de minimitzar les afeccions sobre la fauna, es recomana evitar aquests treballs durant el període de l'any en què una part significativa de les espècies faunístiques es troben en període reproductor.

A continuació es presenta quina és la durada de cada període:

ajuntament de palafrugell

	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre
Període per realitzar plantacions i trasplantaments												
Període d'alt risc d'incendi (prohibida estassada i esbrossada)												
Període d'alt risc de crescudes del cursos fluvials												

El calendari d'obra haurà d'ajustar-se el màxim possible a aquestes condicions, sempre condicionat per la meteorologia i la hidrologia del moment.

Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_ sig + dll AI+AD

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 241 de _2 1074

SIGNATURES

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 242 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 9: ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 243 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

MEMÒRIA

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 244 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ÍNDEX

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 5
1.1. Identificació de les obres 5
1.2. Objecte 5
2. PROMOTOR - PROPIETARI 6
3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 6
4. DADES DEL PROJECTE 6
4.1. Autor/s del projecte 6
4.2. Tipologia de l'obra 6
4.3. Situació 7
4.4. Comunicacions 7
4.5. Subministrament i serveis 7
4.6. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació 7
4.7. Pressupost d'execució material del projecte 8
4.8. Termini d'execució 8
4.9. Mà d'obra prevista 8
4.10. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra 8
4.11 Ttipologia dels materials a utilitzar a l'obra 9
4.12. Maquinària prevista per a executar l'obra 10
5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS 11
5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra 11
5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra 15
5.3. Instal·lació de sanejament 15
5.4. Altres instal·lacions. prevenció i protecció contra incendis 16
6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL 18
6.1. Serveis higiènics 19
6.2. Vestuaris 19
6.3. Menjador 19
6.4. Local d'assistència a accidentats 20
7. ÀREES AUXILIARS 20
7.1. Tallers 20
7.2. Zones d'apilament. magatzems 22
8. TRACTAMENT DE RESIDUS 22
9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES 23

Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 245 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

9.1.Manipulació 24
9.2.Delimitació / condicionament de zones d'apilament 24
10. CONDICIONS DE L'ENTORN 26
10.1Serveis afectats 27
10.2.Servituds 28

11. UNITATS CONSTRUCTIVES 29
12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU 30
12.1.Procediments d'execució 30
12.2.Ordre d'execució dels treballs 30
12.3.Determinació del temps efectiu de duració. pla d'execució 30
13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU 31
14. MEDIAMBIENT LABORAL 32
14.1.Il·luminació 32
14.2.Soroll 33
14.3.Pols 35
14.4.Ordre i neteja 37
14.5.Radiacions no ionitzants 38
14.6.Radiacions ionitzants 46
15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS 48
16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP) 52
17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC) 56
18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI) 57
19. RECURSOS PREVENTIUS 58
20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT 60
21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA 62
21.1.Normes de policia 63
21.2.Àmbit d'ocupació de la via pública 64
21.3.Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic 66
21.4.operacions que afecten l'àmbit públic 67
21.5.Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic 70
21.6.Residus que afecten a l'àmbit públic 71
21.7.Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic 72
21.8.Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública 76

Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 246 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ 77
22.1. Riscos de danys a tercers 77
22.2. Mesures de protecció a tercers 77
23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS 78
24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS I MESURES DE SEGURETAT A ADOPTAR EN EL CAS DE QUE L'OBRA HAGI DE SER EXPLOTADA PER TERCERS 79
25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES (PDF) 34

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 247 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 248 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

L'àmbit d'actuació del present E.S.S. és el "Projecte de camí de ronda entre Tamariu i Cala Pedrosa, al TM de Palafrugell" amb clau de projecte UG-00492.A.

1.2. Objecte

El present E.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars consegüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h).

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor	:	AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL
Adreça	:	CERVANTES, 12
Població	:	PALAFRUGELL

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Redactor E.S.S.	:	SERVEIS TÈCNICS DE L'ÀREA D'URBANISME DE L'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL
Adreça	:	CERVANTES, 12
Població	:	PALAFRUGELL

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte	:	SERVEIS TÈCNICS DE L'ÀREA D'URBANISME DE L'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL
Adreça	:	CERVANTES, 12
Població	:	PALAFRUGELL

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 250 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

4.2. Tipologia de l'obra

Aquest projecte inclou la realització de les obres següents:

- Condicionament del terreny, moviments de terres
- Vialitat, ferms i paviments
- Drenatge
- Jardineria i vegetació
- Senyalització, abalisament i barreres de seguretat

4.3. Situació

Emplaçament	:	Costa de Palafrugell entre Tamariu i Cala Pedrosa
Població	:	Palafrugell

4.4. Comunicacions

Carretera	:	Carretera GIV-6542

4.5. Subministrament i Serveis

Aigua	:	SOREA SA
Electricitat	:	FECSA-ENHER
Sanejament	:	AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL

4.6. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

Adreces d'interès:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 251 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Centre d'Atenció Primària (CAP): Carrer Àngel Guimerà núm. 6. 17200 Palafrugell.
Hospital de Palamós: Carrer Hospital núm. 36. 17230 Palamós.

Telèfons d'interès:

Ambulàncies: 972.300.023
Centre d'Atenció Primària (CAP): 972.61.06.07
Hospital de Palamós: 972.60.92.22
Urgències sanitàries: 061
Bombers: 085 / 972.30.05.40
Mossos d'Esquadra: 088 / 972.30.81.18
Policia Local: 092 / 972.30.62.92
Emergències: 112

4.7. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, exclosa la Seguretat i Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, és de 209.998,04 €. (dos-cents nou mil nou-cents noranta-vuit euros amb quatre cèntims).

4.8. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 6 mesos.

4.9. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 7 persones. Aquesta estimació s'ha realitzat considerant l'anàlisi de les tasques coincidents en el temps reflectides al pla de treball.

4.10. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 252 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Cap de colla
Oficial 1a
Oficial 1a jardiner
Oficial 1a llenyataire
Ajudant
Manobre
Manobre especialista
Peó

4.11. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

ABALISAMENT PER VIALITAT
ACERS EN BARRES CORRUGADES
ADOBS MINERALS D'ALLIBERAMENT LENT
AIGUA
ARBRES DE FULLA PERSISTENT
ARBUSTS DE FULLA PERSISTENT I
ARBUSTS TIPUS PISTACEA, PHYLIREA, ARBUSTUS I SIMILARS
BANCS
CARTELLS
CONÍFERES I RESINOSES I
ESMENES BIOLÒGIQUES
FILFERROS
FORMIGONS SENSE ADDITIUS
GEOTEXTILS
GRAVES
LLIGANTS HIDROCARBONATS
MATERIAL DE MANTENIMENT DE PLANTACIONS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS
MATERIALS ESPECIALS PER A PAVIMENTS DE FUSTA
MATERIALS PER A ESTRUCTURES D'ACER INOXIDABLE
MATERIALS PER A LA FORMACIÓ DE JUNTS
MATERIALS PER A PAVIMENTS DE FUSTA
MATERIALS PER A PROTECCIONS D'ARBRES
MORTERS
PEDRES NATURALS
PEDRES PER A ESCULLERES I FORMIGÓ CICLOPI
PINUS SP
PUNTALS
SAULONS
TAULERS
TAULONS
TUBS DE PVC PER A DRENATGES

4.12. Maquinària prevista per a executar l'obra

Retroexcavadora de 74 hp, amb martell de 200 kg a 400 kg
Retroexcavadora de 95 hp, amb martell de 800 kg a 1500 kg
Compressor portàtil, amb dos martells pneumàtics de 20 kg a 30 kg
Equip complet de maquinària de perforació en desmunt
Dúmper sobre pneumàtics, de tamany petit
Pala carregadora de 110 hp, tipus CAT-926 o equivalent
Pala carregadora de 170 hp, tipus CAT-950 o equivalent
Minicarregadora sobre pneumàtics, amb accessori retroexcavador de 60 cm d'amplària
Excavadora-carregadora de 250 hp, tipus CAT-235 o equivalent
Retroexcavadora de 50 hp, tipus CAT-416 o equivalent
Retroexcavadora de 74 hp, tipus CAT-428 o equivalent

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 254 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Retroexcavadora de 95 hp, tipus CAT-446 o equivalent
Excavadora sobre erugues amb escarificador (D-7)
Motoanivelladora de 125 hp
Picó vibrant dúplex de 1300 kg
Picó vibrant amb placa de 60 cm d'amplària
Camió de 150 hp, de 12 t (5,8 m3)
Camió de 200 hp, de 15 t (7,3 m3)
Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)
Camió cisterna de 6000 l
Camió cisterna de 10000 l
Camió grua de 5 t
Grua autopropulsada de 12 t
Vibrador intern de formigó
Camió amb bomba de formigonar
Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilenic
Motoserra per a la tala d'arbres
Màquina per a doblegar rodó d'acer
Cisalla elèctrica
Grup electrògen de 80/100 kVA, amb consums inclosos
Compressor portàtil de 7/10 m3/min de cabal

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

És faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 255 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els talls i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V -750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígid blindat o flexible segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una obra.

La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.
Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

- *Connexió de servei*

  - Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.
  - La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
  - Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
  - Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.

- *Quadre General*

  - Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30 mA.
  - Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).
  - Disposarà d'interruptors de tall magnetotèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 256 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

tots els conductors, inclòs el neutre).

- Anirà connectat a terra (resistència màxima 78 Ω). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.
- Estarà protegida de la intempèrie.
- És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.
- Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'advertència de risc elèctric (R.D. 485/97).

- *Conductors*

- Disposaran d'un aïllament de 1000 v de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
- Els conductors aniran soterrats, o grapats als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i / o persones.
- Les empiuladures hauran de ser realitzades mitjançant „jocs" d'endolls, mai amb regletes de connexió, retorciments i embetats.

- *Quadres secundaris*

- Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
- Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
- Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:

· 1	Magnetotèrmic general de 4P	:	30 A.
· 1	Diferencial de 30 A	:	30 mA.
· 1	Magnetotèrmic 3P	:	20 mA.
· 4	Magnetotèrmics 2P	:	16 A.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 257 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

· 1	Connexió de corrent 3P + T	:	25 A.
· 1	Connexió de corrent 2P + T	:	16 A.
· 2	Connexió de corrent 2P	:	16 A.
· 1	Transformador de seguretat	:	(220 v./ 24 v.).
· 1	Connexió de corrent 2P	:	16 A.

- *Connexions de corrent*

– Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
– S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconnexió.
– Es faran servir els següents colors:

· Connexió de 24 v	:	Violeta.
· Connexió de 220 v	:	Blau.
· Connexió de 380 v	:	Vermell

– No s'empraran connexions tipus „lladre".

- *Maquinària elèctrica*

– Disposarà de connexió a terra.
– Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
– Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
– L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.

- *Enllumenat provisional*

– El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
– Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 258 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més pròxim a la virolla.
- Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.

- *Enllumenat portàtil*

- La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
- Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra

Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons les Normes Bàsiques de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dialèctric en les zones necessàries.

5.3. Instal·lació de sanejament

Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 259 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.

5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents:

- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
- Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica „MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles" del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.
- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.
- Es col·locaran vàlvules antirretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.
- L'emmagatzematge i ús de gasos liquats compliran amb tot allò establert a la

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 260 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

instrucció MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.

- Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.
- Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.
- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devessalls, ensegellats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.
- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influencia d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.
- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.
- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**
IDENTIFICADORS
ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 261 de _2 1074
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplecs, emmagatzement o concentració d'embalatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

- *Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra*

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:

- Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sòl.
- En àrees amb possibilitats de focs „A", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.
- En àrees amb possibilitats de focs „B", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.
- Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalarà convenientment la seva ubicació.

6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i ss del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

6.1. Serveis higiènics

- *Lavabos*

Com a mínim un per a cada 10 persones.

- *Cabines d'evacuació*

S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m^2 x 2,3 m d'altura, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones

- *Local de dutxes*

Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m^2 x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

6.2. Vestuaris

Superfície aconsellable 2 m2 per treballador contractat.

6.3. Menjador

Diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m2 per treballador que mengi a l'obra.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 263 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60 l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

6.4. Local d'assistència a accidentats

Per a contractacions inferiors a 25 treballadors, podrà ser suficient disposar d'una farmaciola de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat.

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'efectuar la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

A més, es disposarà d'una farmaciola portàtil amb el contingut següent:

- desinfectants i antisèptics autoritzats,
- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,
- apòsits adhesius,
- estisores,
- pinces,
- guants d'un sol ús.

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament, i es reposarà de manera immediata el material utilitzat o caducat.

7. ÀREES AUXILIARS

7.1. Tallers

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 264 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

De forma general els locals destinats a tallers, tindran les següents dimensions mínimes (descomptats els espais ocupats per màquines, aparells, instal·lacions i/o materials): 3 m d'altura de pis a sostre, 2 m2 de superfície i 10 m3 de volum per treballador.

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m2 per a passadissos principals (1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manutenció mecànica de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà inferior a 0,80 m (comptat des del punt més sortint del recorregut de l'òrgan mòbil més pròxim). Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m, estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre el nivell del paviment.

La intensitat mínima d'il·luminació, en els llocs d'operació de les màquines i equips, serà de 200 lux. La il·luminació d'emergència serà capaç de mantenir, al menys durant una hora, una intensitat de 5 lux, i la seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.
L'accés, als diferents tallers provisionals d'obra, ha de restar restringit exclusivament al personal adscrit a cada un d'ells, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi d'actuació de càrregues suspeses, així com en els de desplaçament i servituds de màquines i/o equips. Tots els accessos o passarel·les situades a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals seran condemnats.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 265 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu de la maquinària es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada, en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m3, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

7.2. Zones d'apilament. Magatzems

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors „mínims-màxims", segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.
Les zones d'apilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

8. TRACTAMENT DE RESIDUS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 266 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 201/1994, de 26 de juliol, i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderrocs i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 267 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

9.1. Manipulació

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant.
- Plom. Crom, Mercuri, Níquel.
- Sílice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.
- Radiacions.
- Productes tixotròpics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos liquats del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

9.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 268 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:

a. Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
b. Nom comú, si és el cas.
c. Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
d. Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
e. Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
f. Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
g. Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
h. El número CEE, si en té.
i. La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.
Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

- *Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables*

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 269 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

- *Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció*

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

- *Corrosius, Irritants, sensibilitzants*

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

10. CONDICIONS DE L'ENTORN

Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment afectat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.
Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o que pot ser necessari distingir entre l'**àmbit de l'obra** (el de projecte) i l'**àmbit dels treballs** en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vianants o l'accés a edificis i guals.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 270 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

Situació de casetes i contenidors

Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

10.1. Serveis afectats

D'acord amb totes les informacions recollides, el camí de ronda i les obres projectades no afecten cap servei (subministrament d'aigua, clavegueram, electricitat, telèfon, etc.).

L'absència de serveis al llarg de la zona d'obres s'explica per la localització del camí, que se situa al litoral, just al límit amb el mar. Això afavoreix que totes les edificacions i infraestructures se situïn a l'oest del camí i per tant no s'intercepti cap xarxa de serveis.

Els Plànols i d'altra documentació que el Projecte incorpora relatius a l'existència i la situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i en general, d'instal·lacions i estructures

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 271 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

d'obra soterrades o aèries tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. El Contractista ve obligat a la seva pròpia investigació per a la qual cosa sol·licitarà dels titulars d'obres i serveis, plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades, per mitjà del detector de conduccions o per cales. Les adopcions de mesures de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.2. Servituds

La major part del camí de ronda objecte de condicionament i millora transcorre per la Zona de Servitud de Protecció (ZSP), definida per la Llei 22/88 de costes. No ostant, alguns trams del camí actual es troben ocupant ZMT, en contradicció amb el que es determina a la Llei de Costes pel que fa a usos permesos en aquest àmbit. Normalment es tracta de trams de camí forá consolidats, pavimentats i delimitats entre murs de pedra.

Atès que la Generalitat de Catalunya no té competències sobre el DPMT, el present projecte no planteja actuacions de consideració sobre els trams de camí de ronda que es troben dins la ZMT i presenten característiques constructives acceptables. Únicament es proposen actuacions dins la ZMT en els casos següents:

- En aquells casos en què la invasió del DPMT implica un risc considerable pels passejants, o bé suposa un impacte ambiental i paisatgístic elevat, s'ha proposat un nou traçat del camí per la ZSP.

- En aquells punts, dins del DPMT, en què s'ha observat l'existència de paviments o elements constructius en mal estat, es proposa la seva demolició.

Les actuacions del present projecte que s'incloguin dins la ZMT, per tant, requeriran d'autorització

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 272 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

expressa per part de *la Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente*.

En la documentació del Projecte i en la facilitada pel Promotor, s'incorporen els aspectes relatius a l'existència de possibles servituds en matèria d'aigües, de pas, de mitgera de llums i vistes, de desguàs dels edificis o de les distàncies i les obres intermèdies per a certes construccions i plantacions, tenen un caràcter informatiu i no asseguren l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no podran ser objecte de reclamacions per carències i/o omissions. Com amb els indicats per als serveis afectats, el Contractista està obligat a consultar en el Registre de la Propietat els esmentats extrems. Les despeses generades, les mesures suplementàries de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS
- ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA
- ENDERROCS O ARRENCADA D'ELEMENTS

MOVIMENTS DE TERRES
- REBAIX DE TERRENY SENSE I AMB TALUSSOS, I PRETALL EN TALUSSOS I REPOSICIÓ EN DESMUNT
- EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
- REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS

FONAMENTS
- SUPERFICIALS (RASES - POUS - LLOSES - ENCEPS - BIGUES DE LLIGAT - MURS GUIA)

ESTRUCTURES
- ESTRUCTURES DE FORMIGÓ "IN SITU" (ENCOFRATS/ARMADURES/FORMIGONAMENT/ANCORATGES I TENSAT)

IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTS
- IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ O SUPERFÍCIES PLANES
- JUNTES (FORMACIÓ - REBLERTS - SEGELLATS)

PAVIMENTS
- PECES (PEDRA, CERÀMICA, MORTER, ETC.)

PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ
- COL.LOCACIÓ DE BARANES I SENYALS AMB SUPORTS METÀL.LICS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

INSTAL.LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIONS
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)
EQUIPAMENTS
MOBILIARI URBÀ
JARDINERIA
MOVIMENTS DE TERRES I PLANTACIÓ

12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

12.1. Procediments d'execució

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

12.2. Ordre d'execució dels treballs

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.

12.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels distints talls de

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 274 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

l'obra, s'han tingut en compte els següents aspectes:

LLISTA D'ACTIVITATS	:	Relació d'unitats d'obra.
RELACIONS DE DEPENDÈNCIA	:	Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.
DURADA DE LES ACTIVITATS	:	Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives), i un cop encaixat el termini de durada, s'ha realitzat la programació previsible, reflectida en un cronograma de desenvolupament.

A l'Annex núm. 10: Pla d'obra es determina de forma gràfica la temporalitat de les activitats a realitzar.

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut haurà de reflectir, les variacions introduïdes respecte, al procés constructiu inicialment previst en el Projecte Executiu/Constructiu i en el present Estudi de Seguretat i Salut.

13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) „Reglas generales de seguridad para máquinas" (Art.18 RD. 1495/1986 de 26 de maig de 1986), i Normes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Bàsiques de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

14. MEDIAMBIENT LABORAL

14.1. Il·luminació

Encara que la generalitat dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en talls, tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.
En els locals amb risc d'explosió pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els distints treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

25-50 lux : En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.

100 lux : Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

100 lux : Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències visuals.

200 lux : Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.

300 lux : Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.

500 lux : Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.

1000 lux : En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.2. Soroll

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reprodueix un

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 277 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	.....	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	.....	82 dB
Formigonera petita < 500 lts.	.....	72 dB
Formigonera mitjana > 500 lts.	.....	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	.....	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	.....	94 dB
Esmeriladora de peu	.....	60-75 dB
Camions i dumpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB
Grua autoportant	.....	90 dB
Martell perforador	.....	110 dB
Mototrailla	.....	105 dB
Tractor d'orugues	.....	100 dB
Pala carregadora d'orugues	.....	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	.....	84-90 dB
Pistoles fixaclaus d'impacte	.....	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	.....	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	.....	105 dB

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

1er.- Supressió del risc en origen.
2on.- Aïllament de la part sonora.
3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelleres.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 278 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

14.3. Pols

La permanència d'operaris en ambients polserígens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumoconiosis
- Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O_2) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la neumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 279 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\%\ Si\ O_2 + 2} \quad mg / m^3$$

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada “fracció respirable”, que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l’existent en l’ambient, les partícules més grosses són retingudes per la pituïtària i les més fines són expeses amb l’aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
- Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
- Esmerilat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
- Plantes de matxuqueix i classificació
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Polit de paraments
- Plantes asfàltiques

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 280 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d'aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Addició d'aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.4. Ordre i neteja

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.
2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 281 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manutenció intern d'obra.

4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.

5è.- Neteja de claus i restes de material d'encofrat.

6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, fleixos i restes de matèria. Il·luminació suficient.

7è.- Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.

8è.- Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.

9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.

10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.

11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

14.5. Radiacions no ionitzants

Són les radiacions amb la longitud d'ona compresa entre 10-6 cm i 10 cm, aproximadament.

Normalment, no provoquen la separació dels electrons dels àtoms dels que formen part, però no per això deixen de ser perilloses. Comprenen: Radiació ultraviolada (UV), infraroja (IR), làser, microones, ultrasònica i de freqüència de ràdio.

Les radiacions no ionitzants són aquelles regions de l'espectre electromagnètic on l'energia dels fotons emesos és insuficient. Es considera que el límit més baix de longitud d'ona per a aquestes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 282 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

radiacions no ionitzants és de 100 nm (nanòmetre) inclosos en aquesta categoria estan les regions comunament conegudes com bandes infraroja, visible i ultraviolada.

Els treballadors més freqüents i intensament sotmesos a aquests riscos són els soldadors, especialment els de soldadura elèctrica.

Radiacions infraroges

Aquest tipus de radiació és ràpidament absorbida per els teixits superficials, produint un efecte d'escalfament. En el cas dels ulls, a l'absorbir-se la calor pel cristal·lí i no dispersar-se ràpidament, pot produir cataractes. Aquest tipus de lesió s'ha considerat la malaltia professional més probable en ferrers, bufadors de vidre i operaris de forns.

Totes les fonts de radiació IR intensa hauran d'estar dotades de sistemes de protecció tant propers a la font com sigui possible, per aconseguir la màxima absorció de calor i prevenir que la radiació penetri als ulls dels operaris. En cas d'utilització d'ulleres normalitzades, haurà d'incrementar-se adequadament la il·luminació del recinte, de manera que s'eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull.

A les obres de construcció, els treballadors que estan més freqüentment exposats a aquestes radiacions són els soldadors, especialment quan realitzen soldadures elèctriques. Així mateix, s'ha de considerar l'entorn de l'obra, com a possible font de les radiacions.

La resposta primària a aquestes absorcions d'energia és de tipus tèrmic, afectant principalment a la pell en forma de: cremades agudes, augment de la dilatació dels vasos capil·lars i un increment de la pigmentació que pot ser persistent.

De forma general, tots aquells processos industrials realitzats en calent fins a l'extrem de desprendre llum, generen aquest tipus de radiació.

Radiacions visibles

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 283 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

L'òrgan afectat més important és l'ull, sent transmeses aquestes longituds d'ona, a través dels mitjans oculars sense apreciable absorció abans d'aconseguir la retina.

Radiacions ultraviolades

La radiació UV és aquella que té una longitud d'ona entre els 400 nm (nanometres) i els 10 nm. Queda inclosa dins de la radiació solar, i es genera artificialment per a molts propòsits en indústries, laboratoris i hospitals. Es divideix convencionalment en tres regions:

UVA: 315 - 400 nm de longitud d'ona.
UVB: 280 - 315 nm de longitud d'ona.
UVC: 200 - 280 nm de longitud d'ona.

La radiació a la regió UVA, la més propera a l'espectre UV, és emprada àmpliament a la indústria i representa poc risc, pel contrari les radiacions UVB i UVC, són més perilloses. La norma més completa és nord americana i està, acceptada per la WHO (World Health Organization).
Les radiacions a les regions UVB i UVC tenen efectes biològics que varien marcadament amb la longitud d'ona, sent màxims entorn als 270 nm (la llàntia de quars amb vapor de mercuri a baixa pressió té una emissió a 254 nm aproximadament). També varien amb el temps d'exposició i amb la intensitat de la radiació. La exposició radiant d'ulls o pell no protegits, per a un període de vuit hores haurà d'estar limitada.

La protecció contra la sobreexposició de fonts potents que poden constituir riscos, haurà de dur-se a terme mitjançant la combinació de mesures organitzatives, d'apantallaments o resguards i de protecció personal. Sense oblidar que s'ha d'intentar substituir el que és perillós pel que comporta poc o cap risc, d'acord a la llei de prevenció de riscos laborals.

S'haurà de posar especial èmfasi en els apantallaments i en les mesures de substitució, per a minimitzar el tercer, que implica la necessitat de protecció personal. Tots els usuaris de l'equip

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 284 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

generador de radiació UV han de conèixer perfectament la naturalesa dels riscos involucrats. En l'equip, o prop d'ell, s'han de disposar senyals d'advertència adequades al cas. La limitació d'accés a la instal·lació, la distància de l'usuari respecte a la font i la limitació del temps d'exposició, constitueixen mesures organitzatives a tenir en compte.

No es poden emetre de forma indiscriminada radiacions UV en l'espai de treball, per exemple realitzant l'operació en un recinte confinat o en una àrea adequadament protegida. Dins de l'àrea de protecció, s'ha de reduir la intensitat de la radiació reflexada, emprant pintures de color negre mate. En el cas de fonts potents, on se sospiti que sigui possible una exposició per sobre del valor límit admissible, haurà de disposar-se de mitjans de protecció que dificultin i facin impossible el flux radiant lliure, directe i reflexat. Quant la naturalesa del treball requereixi que l'usuari operi junt a una font de radiació UV no protegida, haurà de fer-se ús dels mitjans de protecció personal. Els ulls estaran protegits amb ulleres o màscara de protecció facial, de manera que s'absorbeixin les radiacions que sobre ells incideixin. Anàlogament, hauran de protegir-se les mans, utilitzant guants de cotó, i la cara, emprant qualsevol tipus de protecció facial.

L'exposició dels ulls i pell no protegits a la radiació UV pot conduir a una inflamació dels teixits, temporal o prolongada, amb riscos variables. En el cas de la pell, pot donar lloc a un eritema similar a una cremada solar i, en el cas dels ulls, a una conjuntivitis i queratitis (o inflamació de la còrnia), de resultats imprevisibles.

La font és bàsicament el sol però també es troben en les activitats industrials de la construcció: llums fluorescents, incandescents i de descàrrega gasosa, operacions de soldadura (TIG-MIG), bufador d'arc elèctric i làsers.

Les mesures de control per a prevenir exposicions indegudes a les radiacions no ionitzants se centren en l'emprament de pantalles, blindatges i Equips de Protecció Individual (per exemple pantalla de soldadura amb visor de cèl·lula fotosensible), procurant mantenir distàncies adequades

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 285 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

per a reduir, tenint en compte l'efecte de proporcionalitat inversa al quadrat de la distància, la intensitat de l'energia radiant emesa des de fonts que es propaguen en diferent longitud d'ona.

Làser

La missió d'un làser és la de produir un raig d'alta densitat i s'ha emprat en camps tan diversos com cirurgia, topografia o comunicació. Es construeixen unitats amb força polsant o continua de radiació, tant visible com invisible. Aquestes unitats, si són suficientment potents, poden danyar la pell i, en particular, els ulls si estan exposats a la radiació. La unitat polsant d'alta energia és particularment perillosa quan el polze curt de radiació impacte en el teixit causant una amplia lesió al voltant del mateix. Els làsers d'ona continua també poden causar danys en els ulls i la pell. Els de radiació IR i V presentaran perill per a la retina, en forma de cremades; els de radiació UV e IR poden suposar un risc per a la còrnia i el cristal·lí. D'una manera general, la pell és menys sensible a la radiació làser i en el cas d'unitats de radiació V i IR de grans potències, poden ocasionar cremades.

Els làsers s'han classificat, d'acord amb els riscos associats al seu ús, en els dos grups i quatre classes següents:

j) Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I i II.
   - Classe I: els nivells d'exposició màxima permissible no poden ser excedits.
   - Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1 mW en menys de 0,25 s, entre 400 nm i 700 nml; es preveuen els riscos per desviament de la radiació reflexada incloent la resposta de centelles.

k) Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potencia major d'1 mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.
   - Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.
   - Classe IIIb: risc mitjà; major límit d'emissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 286 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Classe IV: risc alt; major límit d'emissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador d'emissió, senyal automàtica de emissió, etc.

Els làsers poden produir llum visible (400-700 nm), alguna radiació UV (200-400 nm), o comunament radiació IR (700 nm – 1 m).

A continuació, es presenta una guia de riscos associats amb unitats concretes de raigs làser:

a) Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.

b) Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW y 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.

c) Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundaries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.

   A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dóna un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers.

   Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic d'inspecció de danys a la pell.

d) Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i equip que la genera.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 287 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

e) Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.
f) La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

- Àrea de treball:

a) L'equip làser s'instal·larà en una àrea o recinte degudament controlats. La il·luminació del recinte haurà de ser tal manera que eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull i així disminuir la possibilitat de lesió.
b) Els raigs làser reflectits poden ser tant perillosos com els directes, i per tant, hauran d'eliminar-se les superfícies reflectants i polides.
c) A l'àrea de treball s'haurà d'investigar periòdicament la presència de qualsevol gas tòxic que pugui generar-se durant el treball, per exemple, l'ozó.
d) S'han de col·locar senyals lluminoses d'advertència en totes les zones d'entrada als recintes en els que els làsers funcionin. Quant la senyal estigui en acció, haurà de prohibir-se l'accés al mateix. L'equip de subministrament de potència al làser ha de disposar de protecció especial.
e) Allà on sigui necessari, s'ha de prevenir la possibilitat de desviament del raig fora de l'àrea de control, mitjançant proteccions i blindatges. En el cas de radiació IR, ha d'emprar-se materials no inflamables per a proporcionar aquestes barreres físiques al voltant del làser. En aquests casos, s'ha d'evitar la proximitat de materials inflamables o explosius.

- Equip:

a) Qualsevol operació de manteniment haurà de dur-se solament si la força està desconnectada.
b) Tots els làsers, hauran de disposar de rètols d'advertència que tindran en compte la classe de làser a que correspon i el tipus de radiació visible o invisible que genera l'aparell.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 288 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

c) Quan els aparells que pertanyen al grup B no s'utilitzin, s'hauran de treure les claus de control d'engegada, així com la de control de força, que quedaran custodiades per la persona responsable autoritzada per el treball amb làser en el laboratori.
d) Les ulleres protectores normalitzats, hauran de comprovar-se regularment i han de seleccionar-se d'acord amb la longitud d'ona de la radiació emesa per el làser en ús.
e) Qualsevol protector de pantalla que s'utilitzi, haurà de ser de material absorbent que previngui la reflexió especular.

- Operació:

a) Únicament el mínim nombre de persones requerides en l'operació es trobaran dins de l'àrea de control; no obstant, en el cas de làser de la classe IV, al menys dos persones estaran sempre presents durant l'operació.
b) Únicament personal autoritzat tindrà permís per a muntar, ajustar i operar l'equip de làser.
c) L'equip de làser haurà d'operar el temps mínim requerit per a la realització dels treballs, no es deixarà en funcionament sense estar vigilat.
d) Com a procediment de protecció general, hauran d'utilitzar-se ulleres que previnguin el risc de dany ocular.
e) L'equip de làser haurà de ser muntat a una alçada que mai superi la corresponent al pit de l'operador.
f) S'ha de tenir especial cura en la radiació làser invisible, essent essencial la utilització d'un escut protector al llarg de tota la trajectòria.
g) Donat que els làsers polsants presenten un risc incrementat per l'operador, com a guia d'alineació del raig, han d'emprar-se làsers de baixa potència d'heli o neó que pertanyin a la classe II, i no conformar-se amb una indicació somera de la direcció que adoptarà el raig. En aquests casos, sempre s'ha d'utilitzar la protecció ocular.

   Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

En construcció acostuma a emprar-se monogràficament en l'establiment d'alineacions i nivells topogràfics.

Per la seva extrema perillositat, quan el làser estigui enfocat paral·lel al sòl, l'àrea de perill s'haurà d'acordonar. L'Equip de Protecció Individual contra el làser són les ulleres de protecció completa, amb el visor dotat del filtre adequat al tipus de làser que es tracti.

14.6. Radiacions ionitzants

Dins de l'àmbit de la construcció existeixen pocs treballs propis en els que es generen aquests tipus de riscos, malgrat que si existeixen situacions on es puguin donar aquest tipus de radiació, com són:

- Detecció de defectes de soldadura o esquerdes en canonades, estructures i edificis.
- Control de densitats "in situ" pel mètode nuclear.
- Control d'irregularitats en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Identificació de trajectòries, emprant traçadors en corrents hidràuliques, sediments, moviment de granels, etcètera.

Serà obligació del contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció determinar un procediment de treball segur per a realitzar les esmentades operacions.

També es pot considerar una possible generació de riscos en treballs realitzats dintre d'un entorn o en proximitat de determinades instal·lacions, com poden ser:

- Les instal·lacions on es realitzin exàmens de maletes i embalums en els aeroports; detecció de cartes bomba.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzin pràctiques de teràpia, mitjançant

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 290 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

radiacions ionizants.

- Les instal·lacions mèdiques on es realitzen pràctiques de diagnòstic amb raigs X amb equips amb un potencial d'operació per disseny, sigui major de 70 Kilovolts.
- Les instal·lacions mèdiques on es manipula o es tracti material radioactiu, en forma de fonts no segellades, per a ús en teràpia o diagnòstic amb tècniques "in vivo".
- Les instal·lacions d'ús industrial on es tracti o manipuli material radioactiu.
- Els acceleradors de partícules o d'investigació o d'ús industrial.
- Les instal·lacions i equips per a gammagrafía o radiografia industrial, sigui mitjançant l'ús de fonts radioactius o equips emissors de raig X.
- Els dipòsits de residus radioactius, tant transitoris com definitius.
- Les instal·lacions on es produeixin, fabriqui, repari o es faci manutenció de fonts o equips generadors de radiacions ionitzants.
- Control d'irregularitats en l'espessor de blocs de paper, làmines de plàstic i fulles de metall o en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Estimació de l'antiguitat de substàncies, emprant el carboni-14 o altres isòtops, com l'argó-40 o el fòsfor-32.
- Il·luminació passiva de rellotges o de sortides d'emergència.

Les funcions de protecció radiològica són responsabilitat del titular de la instal·lació, essent el Consell de Seguretat Nuclear el qui decidirà si han de ser encomanades a un Servei de Protecció Radiològica propi del titular o a una Unitat Tècnica de Protecció Radiològica contractada a l'efecte.

La reacció d'un individu a l'exposició a les radiacions depèn de la dosi, del volum i del tipus dels teixits irradiats.

Encara que poden ocórrer en combinació, correntment es fa una distinció entre dues classes fonamentals d'accidents per radiació, és dir: a) Irradiació externa accidental (per exemple en treballs de radiografiat de soldadura). b) Contaminació radioactiva accidental.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 291 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Els nivells màxims de dosi permesa han estat fixats tenint en compte que el cos humà pot tolerar una certa quantitat de radiació sense perjudicar el funcionament del seu organisme en general. Aquests nivells són, per a persones que treballen en Zones Controlades (per exemple edifici de contenció de central nuclear) i tenint en compte l'efecte acumulatiu de les radiacions sobre l'organisme, 5 rems per any ó 300 milirems per setmana. Per a detectar i amidar els nivells de radiació, s'empren els comptadors Geiger.

Per al control de la dosi rebuda, s'ha de tenir en compte tres factors: a) temps de treball. b) distància de la font de radiació. c) Apantallament. El temps de treball permès s'obté dividint la dosi màxima autoritzada per la dosi rebuda en un moment donat. La dosi rebuda és inversament proporcional al quadrat de la distància a la font de radiació. Els materials que s'empren habitualment com barreres d'apantallament són el formigó i el plom, encara que també se n'usen d'altres com l'acer, totxos massissos de fang, granit, calcària, etc., en general, l'espessor necessari està en funció inversa de la densitat del material.
Per a verificar les dosis de radiació rebudes s'utilitzen dosímetres individuals, que poden consistir en una pel·lícula dosimètrica o un estildosímetre integrador de butxaca. Sempre que no s'especifiqui el contrari, el dosímetre individual es durà a la butxaca o davanter de la roba de treball, tenint especial cura en no col·locar els dosímetres sobre cap objecte que absorbeixi radiació (per exemple objectes metàl·lics).

Haurà de dur-se un Llibre de registre, on figurarà les dosis rebudes per cadascun dels treballadors professionalment exposats a radiacions.

15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manutenció de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquell que no es realitza".

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 292 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apilat estratificat, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
- En el manejament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
- S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en comte les següents premisses:
Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:

- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la manutenció de materials

1er.- El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.

2on.-Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.

3er.- Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.

4art.-Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.

5è- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palonniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.

6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traginin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manutenció, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 294 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

7è.- Mantenir esclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comprometent-se a seguir els següents passos:

1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.
2on.- Assentar els peus fermament.
3er.- Ajupir-se doblegant els genolls.
4art.- Mantenir l'esquena dreta.
5è.- Subjectar l'objecte fermament.
6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.
8è.- Per al manejament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:
   h) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
   i) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
   j) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
   k) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.
9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.
10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manutenció. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.
11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 295 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indisociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11X002	u	Equip d'encofrat de pilar de formigó, amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell entre muntants d'escala i/o d'alçada pel forat interior
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
HX11X007	u	Plataforma telescòpica articulada, mòbil, autopropulsada amb sistema de seguretat integrat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 296 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Codi	UA	Descripció
HX11X010	u	Bastida amb cavallets i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris
HX11X011	u	Equip de tall oxiacetilènic reglamentari amb sistema de seguretat integrat amb porta-ampolles, vàlvules reductores de pressió i antirretrocès, manòmetre, mànigues, broques i brides normalitzades
HX11X012	u	Serra circular reglamentària amb certificat CE, amb sistema de seguretat integrat amb protector de disc inferior fixe, superior abatible, aturada d'emergència amb fre-motor, ganivet divisor, regle guia longitudinal i transversal
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat
HX11X016	u	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats
HX11X017	u	Element prefabricat de formigó amb sistema de seguretat integrat amb balaustre de seguretat de reserva d'ancoratge de cable per amarrament i lliscament d'equips de protecció individual, d'alçària 1 m
HX11X018	u	Paletitzat i empaquetat o fleixat normalitzat
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
HX11X020	m	Equip d'encofrat recuperable horitzontal de perímetre de sostre reticular, amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes, amb xarxa de tipus tennis ancorada amb ganxos al cap dels puntals
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl.lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl.liques i rampes articulades, baranes metàl.liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl.lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl.liques i rampes articulades, baranes metàl.liques reglamentàries
HX11X0	u	Protector de mans per a cisellar

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

Codi	UA	Descripció
23		
HX11X024	u	Connexió elèctrica de seguretat tipus petaca
HX11X026	u	Plataforma elevadora manual per a subministrament de material a nivell de bastida de cavallets
HX11X027	u	Carretó manual equipat amb dispositius pel transport d'eines
HX11X028	u	Grua mòbil d'accionament manual
HX11X029	u	Carretó ergonòmic per servei de material al nivell de treball, regulable en alçada
HX11X031	u	Sistema de ventilació forçada en túnels i zones tancades
HX11X032	u	Suport de repòs per al disc radial portàtil
HX11X034	u	Sarcòfag per l'hissat vertical de càrregues llargues amb grua
HX11X035	u	Estrebat i apuntalament de rases de serveis amb malla tèxtil de poliamida d'alta tenacitat i accionament hidràulic des de l'exterior de la rasa
HX11X036	u	Estrebat i apuntalament interior de rases amb escuts i estampidors interiors hidràulics o roscats
HX11X037	u	Sitja-barrejadora per a la confecció de morter
HX11X039	u	Carretó manual porta palets
HX11X041	u	Ancoratge amb disseny específic per a la manipulació de prefabricats
HX11X042	u	Puntal metàl.lic telescòpic amb pestells de seguretat col.locats sobre dorments de fusta
HX11X043	u	Cubilot de formigonat amb trapa manual de descàrrega
HX11X044	u	Gàbia prefabricada per treballs de soldadura ancorada a l'estructura
HX11X045	u	Estrebat de pou circular amb tensor
HX11X046	u	Estrebat de pou rectangular amb tensor
HX11X047	u	Apuntalament de talús inestable amb panells
HX11X0	u	Connexionat i cablejat provisional de la instal.lació elèctrica de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

Codi	UA	Descripció
48		l'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X049	u	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux
HX11X053	u	Plataforma metàl.lica en voladiu per descàrrega de material en façanes amb trapa practicable per al pas del cable de la grua amb sistema de seguretat integrat
HX11X054	u	Instal.lació de posta a terra amb conductor de coure i elèctrode connectat a terra en rails de grua torre, masses metàl.liques, quadres elèctrics, conductors de protecció
HX11X055	u	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 mA, i 40 A d'intensitat nominal
HX11X057	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra de 10x10 cm i de 3-3 mm de D embeguda al formigó per a proteccions horitzontals de forats en sostres de 5 m de D com a màxim, i amb el desmuntatge inclòs
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès
HX11X061	u	Retenidor de pilota de neteja incorporat a l'equip de bombeig del formigó
HX11X063	u	Encenedor de gúspira amb mànec
HX11X064	u	Cinturó portaeines
HX11X065	u	Torreta per al formigonat de pilars
HX11X066	u	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament
HX11X068	u	Catifa portàtil de neoprè per treball en plans inclinats
HX11X070	u	Recipient metàl.lic per a la manutenció de materials a granel per a una càrrega màxima de 1200 kg
HX11X075	u	Equip comprovador portàtil complet d'instal.lacions de baixa tensió

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 299 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Codi	UA	Descripció
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba
HX11X078	u	Luxímetre portàtil
HX11X079	u	Detector d'instal.lacions i serveis soterrats portàtil
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs
HX11X084	m	Tanca mòbil de 2 m d'alçària, de malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D fixat a peus prefabricats de formigó i amb el desmuntatge inclòs
HX11X088	m	Baixant de tub de P.V.C. de runes, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col.locat i amb el desmuntatge inclòs
HX11X089	u	Transformador de seguretat de 24 V, col.locat i amb el desmuntatge inclòs
HX11XG05	u	Comporta basculant per a subministrament de material, d'estructura tubular acoblat a la barana
HX11XG11	u	Escala portàtil dielèctrica de fibra de vidre i 3,2 m de llargària
HX11XG12	u	Bastida tubular dielèctrica de polièster i fibra de vidre, de 2,5 m d'alçària i 3,5 m de llargària
HX11XG13	u	Equip de connexió a terra de línia elèctrica aèria de distribució, amb 3 perches telescópiques per a conductors de 7 a 380 mm2 i una alçada màxima d'11,5 m, cable de coure de secció 35 mm2 i piqueta de connexió a terra

17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 300 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).
En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 301 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propi o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.
En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.
Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

19. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

l) Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 302 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.

m) Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.

n) Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "Recursos preventius" és, en aquests casos, necessària.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

1. *Treballs amb riscos especialment greus d'enterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l'entorn del lloc de treball.*
2. *Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.*
3. *Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.*
4. *Treballs a la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.*
5. *Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.*
6. *Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterranis.*
7. *Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.*

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 303 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

8. *Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit.*
9. *Treballs que impliquin l'ús d'explosius.*
10. *Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.*

A continuació es detallen, de forma orientativa, les activitats de l'obra del present estudi de seguretat i salut, en base a l'avaluació de riscos d'aquest, que requereixen la presència de recurs preventiu:

ENDERROCS
ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA
MOVIMENTS DE TERRES
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
ESTRUCTURES
ESTRUCTURES DE FORMIGÓ "IN SITU" (ENCOFRATS/ARMADURES/FORMIGONAMENT/ANCORATGES I TENSAT)
IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTS
IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ O SUPERFÍCIES PLANES
INSTAL.LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIONS
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 304 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsibles i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

11. Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
12. Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 305 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.

13. El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
14. Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
15. Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'advertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

L'accés a l'àmbit de treball de les obres del camí de ronda és complicat. Aquest queda reduït als següents punts:

- Des de Palafrugell cal pendre la carretera GIV-6542 en direcció Tamariu. L'inici del camí es localitza al sud de la platja, enfilant-se pels penya-segats de la Badia de Tamariu. L'accés al camí es pot realitzar de de la pròpia platja, o bé alguns passos públics que hi condueixen directament.
- Des de la mateixa carretera GIV-6542 en direcció a la costa, i abans d'arribar a Tamariu, es troba el Mas la Pedrosa, des d'on es pren un camí que baixa cap a Cala Pedrosa.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 306 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc.., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLA DE SEGURETAT aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

21.1. Normes de Policia

- *Control d'accessos*

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definirà, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les pròpies circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir, l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

- *Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra*

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per a l'obra i l'intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.

21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública

- *Ocupació del tancament de l'obra*

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 308 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 cm) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

- *Situació de casetes i contenidors.*

S'indicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:
  - Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
  - A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 309 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

carril de circulació.

- Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.
- -Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

- *Canvis de la Zona Ocupada*

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

- *Tanques*

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin. Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

desviacions momentànies de trànsit o similars.

En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.

Complements — Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.

Manteniment — El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafittis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

- *Accés a l'obra*

Portes — Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra.

No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic

- *Entrades i sortides de vehicles i maquinària.*

Vigilància — Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 311 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

d'evitar accidents.

Aparcament	Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.
Camions en espera	Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra. El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

- *Càrrega i descàrrega*

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.
- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 312 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.

- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

- *Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa*

Descàrrega	La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.
Apilament.	No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats. Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata. A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 313 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim.

S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.

Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.

Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.

Evacuació

Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

- *Neteja*

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga" de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

- *Sorolls. Horari de treball*

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- *Pols*

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.
Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 315 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

- *Senyalització i protecció*

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

- *Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants*

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

- *Elements de protecció*

Pas vianants — Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 316 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m).

Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (015 m).

Forats i rases

Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts.

Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45º en el sentit de la marxa.

- *Enllumenat i abalisament lluminós*

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 317 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

- *Abalisament i defensa*

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – IC. amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

o) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
p) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
q) Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
r) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
s) En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc.., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc..,).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

- *Paviments provisionals*

El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).
Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

- *Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda*

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).
- Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat I una fletxa de senyalització.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- *Manteniment*

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.
La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

- *Retirada de senyalització i abalisament*

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.

21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

- *Arbres i jardins*

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu llindar. L'Entitat Municipal responsable de Parcs i Jardins emetrà un informe previ preceptiu.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones ajardinades estiguin sempre lliures

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 320 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts.

- *Parades d'autobús, quioscos, bústies*

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè queden al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de Correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

22.1. Riscos de danys a tercers

Els riscs que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

22.2. Mesures de protecció a tercers

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 321 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

16. Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.
17. Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.
18. Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsic que avisin als vehicles de la situació de perill.
19. En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfosament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir las eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un „Pla d'Emergència Interior", cobrin les següents mesures mínimes:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 322 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1.- Ordre i neteja general.
2.- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
3.- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
5.- Punts de trobada.
6.- Assistència Primers Auxilis.

24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS I MESURES DE SEGURETAT A ADOPTAR EN EL CAS DE QUE L'OBRA HAGI DE SER EXPLOTADA PER TERCERS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD.1627/97

Totes les mesures de seguretat adoptades en fase de projecte i les realment executades pels posteriors treballs de reparació, manteniment i conservació quedaran reflectides en el corresponent projecte de l'estat de Dimensions i característiques de l'obra corresponent.

25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES (PDF)

L'autor del Projecte,

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 323 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 324 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ÍNDEX

25. . ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES 3

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 325 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

25. . ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

G01 ENDERROCS

G01.G01 ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA

RNDERROC PER MITJANS MANUALS, MECÀNICS I/O EXPLOSIUS, DE FONAMENTS, PAVIMENTS I ELEMENTS A POCA FONDARIA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	2	3
	Situació: SOBRE ELEMENTS A ENDERROCAR PER DIFICULTAT ALS ACCESSOS			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	1	2
	Situació: TERRENY IRREGULAR. MATERIAL MAL APLEGAT			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE MATERIALS I EINES			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: MATERIALS MAL APLEGATS			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3
	Situació: AMB EINES MANUALS O MECÀNIQUES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3
	Situació: AMB DESTROSSA DE MATERIAL. TALL OXIACETILÈNIC. TALL PER RADIAL			
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	2	3	4
	Situació: TERRENY IRREGULAR			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	2	1	2
	Situació: POLS			
20	EXPLOSIONS	1	3	3
	Situació: OXIACETILÈ. EMANACIÓ DE GASOS			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	2	2	3
	Situació:			
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS	3	1	3
	Situació: MAQUINÀRIA			
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	2	1	2
	Situació: MAQUINÀRIA			

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /20 /25
H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN	17

Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

		149	
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X011	u	Equip de tall oxiacetilènic reglamentari amb sistema de seguretat integrat amb porta-ampolles, vàlvules reductores de pressió i antirretrocès, manòmetre, mànigues, broques i brides normalitzades	20
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	4 /9 /12
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl.lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl.liques i rampes articulades, baranes metàl.liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	2 /4
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl.lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl.liques i rampes articulades, baranes metàl.liques reglamentàries	1
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 /2 /6 /9 /12 /14 /25
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	12 /25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	4 /17
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	4
HX11X064	u	Cinturó portaeines	9
HX11X066	u	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses	4
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	4
HX11X075	u	Equip comprovador portàtil complet d'instal.lacions de baixa tensió	20
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	2 /6
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs	25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /12
HB2C1000	m	Barrera en forma de campana de cares arrodonides, tipus New Jersey prefabricada, muntatge i desmuntatge	1
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /6 /12 /20 /25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /20 /25 /26 /27
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /12 /26
HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl.lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	2

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 327 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /12
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G01.G03 ENDERROCS O ARRENCADA D'ELEMENTS

ENDERROCS PER MITJANS MANUALS I MECÀNICS D'ELEMENTS SUPERFICIALS (MOBILIARI URBÀ, DIVISÒRIES, SENYALITZACIÓ, PROTECCIONS VIÀRIES, LLUMINÀRIES...)

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS OBRA APLECS DE MATERIAL SUPERFÍCIES IRREGULARS DE TREBALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I TRANSPORT DE MATERIALS ENDERROCATS	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: MANIPULACIÓ D'EINES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: INEXISTÈNCIA DE ZONES DE SEGURETAT ÚS DEL MARTELL PNEUMÀTIC	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: ELEVACIÓ I CARRETEIG DE MATERIAL, I ENDERROCS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES EXISTENTS	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES Situació: POLS I PARTÍCULES GENERADES ALS ENDERROCS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: ITINERARIS DE VEHICLES PROPIS DE L'OBRA I TRANSPORT	3	2	4
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA ENDERROCS: MARTELL, COMPRESSOR	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: CABINA MÀQUINES MARTELL PNEUMÀTIC	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de	2 /4 /9 /10 /16

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 328 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

		400 g, homologat segons UNE-EN 812	/17 /25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10
H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	26
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	4 /9
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat	16
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	2 /14
HX11X054	u	Instal.lació de posta a terra amb conductor de coure i elèctrode connectat a terra en rails de grua torre, masses metàl.liques, quadres elèctrics, conductors de protecció	16
HX11X055	u	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 mA, i 40 A d'intensitat nominal	16
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	4
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	4
HX11X064	u	Cinturó portaeines	9
HX11X075	u	Equip comprovador portàtil complet d'instal.lacions de baixa tensió	16
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	14
HX11X079	u	Detector d'instal.lacions i serveis soterrats portàtil	16 /17
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X084	m	Tanca mòbil de 2 m d'alçària, de malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D fixat a peus prefabricats de formigó i amb el desmuntatge inclòs	25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	25
HB2C1000	m	Barrera en forma de campana de cares arrodonides, tipus New Jersey prefabricada, muntatge i desmuntatge	25
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	9 /16 /25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /9 /10 /14 /16 /17 /25 /26 /27
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	2 /4

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	2
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	2
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	2
I0000013	Ordre i neteja	17
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de	4

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 329 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

	treball específic	
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G02 MOVIMENTS DE TERRES
G02.G01 REBAIX DE TERRENY SENSE I AMB TALUSSOS, I PRETALL EN TALUSSOS I REPOSICIÓ EN DESMUNT

EXCAVACIÓ DE TERRENY MITJANÇANT LA FORMACIÓ O NO DE TALUSSOS ESTABLES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** REALITZACIÓ DE TALUSSOS I DESMUNTS DE MÉS DE 2 m. ACCÉS A LA ZONA DE TREBALL	2	1	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA IRREGULARIDAD DEL ÀREA DE TREBALL ACCÉS A L'EXCAVACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** INESTABILITAT EN TALUSSOS DE FORTA PENDENT TREBALLS EN RASES	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL ACCÉS ALS TALLS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MOBILITAT DE LA MAQUINÀRIA	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL, ZONES DE PAS BASES NIVELLADES PER RECOLZAMENTS HIDRÀULICS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** TREBALLS I MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS ALS EXTERIORS	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** EXISTÈNCIA D'INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES SOTERRADES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS GENERAT EN LA EXCAVACIÓ I EN LES ZONES DE PAS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** MAQUINÀRIA PRESENT EN OBRA	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	2	1	2

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Ministerio de Industria y Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 330 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Situació: MAQUINÀRIA

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /3 /6 /10 /12 /14 /16 /25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10
H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	26
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	12
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 /2 /12 /14 /25
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	17
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X079	u	Detector d'instal.lacions i serveis soterrats portàtil	16 /17
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs	1 /25
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs	1 /25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HB2C1000	m	Barrera en forma de campana de cares arrodonides, tipus New Jersey prefabricada, muntatge i desmuntatge	12
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /12 /16 /25
HBB11261	u	Placa amb pintura reflectant circular de 90 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /10 /12 /16 /17 /25 /26 /27
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /10 /12
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3

Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 331 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	10 /12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G02.G03 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

EXCAVACIÓ DE RASES I POUS MITJANÇANT MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS AMB O SENSE ENTIBACIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ACCÉS FONS D'EXCAVACIÓ CIRCULACIÓ PERIMETRAL DE LA RASA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL APLEC DE MATERIAL	2	2	3
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** ESTABILITAT DE L'EXCAVACIÓ COL·LOCACIÓ DE L'ESTINTOLAMENT	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES MANUALS I/O MECÀNIQUES	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** ESTABILITAT DE LA MAQUINÀRIA RECOLZAMENTS HIDRÀULICS ZONES DE PAS DELIMITADES	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** TREBALLS MANUALS D'EXCAVACIÓ I EXTRACCIÓ DE TERRES	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** EXISTÈNCIA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES SOTERRADES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS TERRES	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR D'OBRA	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de	1 /2 /3 /6 /9 /12

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 332 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

		400 g, homologat segons UNE-EN 812	/14 /16 /25
H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	26
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /3 /6 /9 /12 /14 /16 /25

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	9 /12
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl.lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl.liques i rampes articulades, baranes metàl.liques reglamentàries	1
HX11X035	u	Estrebat i apuntalament de rases de serveis amb malla tèxtil de poliamida d'alta tenacitat i accionament hidràulic des de l'exterior de la rasa	3
HX11X036	u	Estrebat i apuntalament interior de rases amb escuts i estampidors interiors hidràulics o roscats	3
HX11X045	u	Estrebat de pou circular amb tensor	1 /3
HX11X046	u	Estrebat de pou rectangular amb tensor	1 /3
HX11X047	u	Apuntalament de talús inestable amb panells	3
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 /2 /6 /12 /14 /25
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	17
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	3
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X079	u	Detector d'instal.lacions i serveis soterrats portàtil	16
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11XG11	u	Escala portàtil dielèctrica de fibra de vidre i 3,2 m de llargària	1
HX11XG13	u	Equip de connexió a terra de línia elèctrica aèria de distribució, amb 3 perches telescópiques per a conductors de 7 a 380 mm2 i una alçada màxima d'11,5 m, cable de coure de secció 35 mm2 i piqueta de connexió a terra	16

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /9 /12 /25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /9 /12 /17 /25 /26 /27
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	9 /12 /25
HBC1JF01	u	Llumenera amb làmpada fixa de color ambre i amb el desmuntatge inclòs	1

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 333 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000021	Establir punts de referència per a controlar els moviments de l'estructura	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	12
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000083	Dispositius d'alarma	16
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G02.G04 REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS

FORMACIÓ DE REBLERTS I TERRAPLENS AMB TERRES O PEDRES (PRÒPIES DE L'OBRA O NO) AMB MITJANS MECÀNICS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CIRCULACIÓ EN VORES DE TERRAPLENAT ACCÉS A ZONES DE TREBALL	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL ACCÉS A ZONES DE TREBALL APLEC DE TERRES	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** INESTABILITAT DE TALUSSOS	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANUTENCIÓ DE TERRES O BLOCS DE PEDRA AL TALL NO RESPECTAR DISTÀNCIA DE SEGURETAT	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** INESTABILITAT DEL VEHICLE: RECOLZAMENTS HIDRÀULICS ZONES DE CIRCULACIÓ EN CONDICIONS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** TREBALLS MANUALS	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR DE VEHICLES	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25
H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	26
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	4 /12
HX11X047	u	Apuntalament de talús inestable amb panells	3
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 /2 /6 /12 /14 /25
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	4 /12 /25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	4
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs	25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /12 /25
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /6 /12 /25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /6 /12 /25 /26 /27
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	3 /4 /12 /25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /4
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 335 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G03 FONAMENTS
G03.G01 SUPERFICIALS (RASES - POUS - LLOSES - ENCEPS - BIGUES DE LLIGAT - MURS GUIA)

EXECUCIÓ DE FONAMENTS SUPERFICIALS (EXCAVACIÓ, ARMAT, FORMIGONAT, CURAT) AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES DINS DE RASES, POUS	1	1	1
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR OBRA MUNTATGE D'ENCOFRATS, ARMADURES, FORMIGONAT	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** CAIGUDA D'ELEMENTS EN L'EXECUCIÓ D'ENCOFRAT , ARMAT , FORMIGONAT	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** COL·LOCACIÓ D'ARMADURES	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** TALLS AMB SERRA CIRCULAR: ENCOFRAT, ARMAT	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MUNTATGE ENCOFRAT, ARMADURES ESCAPÇAT DE PILOTIS: UTILITZACIÓ DEL MARTELL PNEUMÀTIC	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MUNTATGE D'ENCOFRAT FORMIGONERA FEINES DE FORMIGONAT	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** CARETEIG DE MATERIAL PER AL SEU TRACTAMENT: TALLERS FERRALLA, ENCOFRADORS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** ÚS DE MAQUINÀRIA CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS (CENTRAL FORMIGONERA PRÒPIA A OBRA) POLS TERRA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTES AMB CIMENT (FORMIGÓ)	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR OBRA DE CAMIONS EN OPERACIONS DE COL·LOCACIÓ D'ARMADURES, FORMIGONAT, SUBMINISTRAMENT DE MATERIALS	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA TALLERS (FERRALLA, ENCOFRATS...)	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /11 /14 /16 /18 /25

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	26
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X012	u	Serra circular reglamentària amb certificat CE, amb sistema de seguretat integrat amb protector de disc inferior fixe, superior abatible, aturada d'emergència amb fre-motor, ganivet divisor, regle guia longitudinal i transversal	9 /10 /11
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	4
HX11X016	u	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats	11
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl.lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl.liques i rampes articulades, baranes metàl.liques reglamentàries	1
HX11X024	u	Connexió elèctrica de seguretat tipus petaca	16
HX11X032	u	Suport de repòs per al disc radial portàtil	9
HX11X034	u	Sarcòfag per l'hissat vertical de càrregues llargues amb grua	4
HX11X049	u	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat	16
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 /2 /6 /14 /25
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	25
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	4
HX11X064	u	Cinturó portaeines	9
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	4
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X079	u	Detector d'instal.lacions i serveis soterrats portàtil	16
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26 /27
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1 /2
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /2
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1 /2
I0000013	Ordre i neteja	1 /2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	1 /2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 337 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G04 ESTRUCTURES
G04.G02 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ "IN SITU" (ENCOFRATS/ARMADURES/FORMIGONAMENT/ANCORATGES I TENSAT)

ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT ELABORADES EN OBRA, ABOCAT AMB CUBILOT O BOMBA, ENCOFRAT METÀL.LIC O DE FUSTA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** MUNTATGE D'ENCOFRATS FORMIGONAT DE PILARS I JÀSSERES FORATS VERTICALS O HORITZONTALS	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** MATERIAL APLEGAT MATERIAL DE RUNES	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** FALLIDES D'APUNTALAMENTS, ENCOFRATS	1	3	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** DESCÀRREGA DE MATERIALS A LA VORA DEL SOSTRE CAIGUDA D'EINES MANUALS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** APLECS DE MATERIAL TREPITJAR SOBRE FORMIGÓ FRESC, CASSETONS, ARMADURA	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES MANUALS MANIPULACIÓ DE MATERIALS DIFERENTS TALLS	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TREBALLS DE TALL DE MATERIALS ABOCAMENT DE FORMIGÓ	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** TREBALLS DE COL·LOCACIÓ D'ENCOFRATS, ARMADURES PROCESSOS DE DESCÀRREGA DE MATERIALS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** TREBALLS MANUALS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 338 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTE AMB FORMIGÓ (CIMENT)	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ DE VEHICLES A OBRA	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /3 /4 /6 /9 /11 /16 /18 /25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10 /14 /18
H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9 /11
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /3 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18 /25
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X002	u	Equip d'encofrat de pilar de formigó, amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris	1
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell entre muntants d'escala i/o d'alçada pel forat interior	1
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat	1
HX11X012	u	Serra circular reglamentària amb certificat CE, amb sistema de seguretat integrat amb protector de disc inferior fixe, superior abatible, aturada d'emergència amb fre-motor, ganivet divisor, regle guia longitudinal i transversal	9
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat	16
HX11X016	u	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats	11
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X020	m	Equip d'encofrat recuperable horitzontal de perímetre de sostre reticular, amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes, amb xarxa de tipus tennis ancorada amb ganxos al cap dels puntals	1
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl.lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl.liques i rampes articulades, baranes metàl.liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	2 /4
HX11X034	u	Sarcòfag per l'hissat vertical de càrregues llargues amb grua	4 /11
HX11X037	u	Sitja-barrejadora per a la confecció de morter	18
HX11X042	u	Puntal metàl.lic telescòpic amb pestells de seguretat col.locats sobre dorments de fusta	3
HX11X043	u	Cubilot de formigonat amb trapa manual de descàrrega	4
HX11X048	u	Connexionat i cablejat provisional de la instal.lació elèctrica de l'obra amb sistema de protecció integrat	16
HX11X049	u	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat	16
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 /2 /6 /9 /14 /25
HX11X053	u	Plataforma metàl.lica en voladiu per descàrrega de material en façanes amb trapa	1 /4

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 339 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

		practicable per al pas del cable de la grua amb sistema de seguretat integrat	
HX11X054	u	Instal.lació de posta a terra amb conductor de coure i elèctrode connectat a terra en rails de grua torre, masses metàl.liques, quadres elèctrics, conductors de protecció	16
HX11X055	u	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 mA, i 40 A d'intensitat nominal	16
HX11X057	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra de 10x10 cm i de 3-3 mm de D embeguda al formigó per a proteccions horitzontals de forats en sostres de 5 m de D com a màxim, i amb el desmuntatge inclòs	1
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	10
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	4 /11
HX11X061	u	Retenidor de pilota de neteja incorporat a l'equip de bombeig del formigó	9
HX11X064	u	Cinturó portaeines	4 /9
HX11X065	u	Torreta per al formigonat de pilars	1
HX11X070	u	Recipient metàl.lic per a la manutenció de materials a granel per a una càrrega màxima de 1200 kg	4
HX11X075	u	Equip comprovador portàtil complet d'instal.lacions de baixa tensió	16
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	2 /6 /9 /14
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11X088	m	Baixant de tub de P.V.C. de runes, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col.locat i amb el desmuntatge inclòs	10
HX11X089	u	Transformador de seguretat de 24 V, col.locat i amb el desmuntatge inclòs	16
HX11XG13	u	Equip de connexió a terra de línia elèctrica aèria de distribució, amb 3 perches telescópiques per a conductors de 7 a 380 mm2 i una alçada màxima d'11,5 m, cable de coure de secció 35 mm2 i piqueta de connexió a terra	16

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /4 /9 /25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /18 /25
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /6 /9 /25
HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl.lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	2 /25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000010	Executar les escales a la vegada que el sostre de la planta a la que doni accés	1
I0000013	Ordre i neteja	1 /2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /4
I0000022	Condena de la planta inferior en que s'ha de formigonar	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	3 /4

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 340 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	9 /10 /11 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

G06 IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTS
G06.G01 IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ O SUPERFÍCIES PLANES

IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ O SUPERFÍCIES PLANES AMB L'APLICACIÓ D'EMULSIONS, PINTURES O MEMBRANES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** TREBALLS EN VORES DE CORONACIÓ DE MURS EXCAVACIONS OBERTES	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS OBRA IRREGULARITAT DE LA SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** SUMINISTRAMENT DE MATERIALS A LA ZONA DE TREBALL	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS D'OBRA SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EN PROCESSOS DE TRENCAMENT, COL·LOCACIÓ, MANIPULACIÓ EN OBRA	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TREBALLS DE NETEJA DEL SUPORT ABANS DE LA COL·LOCACIÓ	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS PESATS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** DISSOLVENTS, COLES, MASSILLES	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** DISSOLVENTS, COLES, MASSILLES	1	2	2
21	INCENDIS **Situació:** DISSOLVENTES, MATERIALS INFLAMABLES	1	2	2

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 341 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /16 /18 /21
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	14 /18
H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16 /18 /21
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell entre muntants d'escala i/o d'alçada pel forat interior	1
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat	16
HX11X018	u	Paletitzat i empaquetat o fleixat normalitzat	4
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X039	u	Carretó manual porta palets	4
HX11X048	u	Connexionat i cablejat provisional de la instal.lació elèctrica de l'obra amb sistema de protecció integrat	16
HX11X049	u	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat	16
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	2 /6 /14
HX11X054	u	Instal.lació de posta a terra amb conductor de coure i elèctrode connectat a terra en rails de grua torre, masses metàl.liques, quadres elèctrics, conductors de protecció	16
HX11X055	u	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 mA, i 40 A d'intensitat nominal	16
HX11X057	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra de 10x10 cm i de 3-3 mm de D embeguda al formigó per a proteccions horitzontals de forats en sostres de 5 m de D com a màxim, i amb el desmuntatge inclòs	1
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	4
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	4
HX11X070	u	Recipient metàl.lic per a la manutenció de materials a granel per a una càrrega màxima de 1200 kg	4
HX11X075	u	Equip comprovador portàtil complet d'instal.lacions de baixa tensió	16
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	2
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X088	m	Baixant de tub de P.V.C. de runes, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col.locat i amb el desmuntatge inclòs	6
HX11X089	u	Transformador de seguretat de 24 V, col.locat i amb el desmuntatge inclòs	16
HX11XG11	u	Escala portàtil dielèctrica de fibra de vidre i 3,2 m de llargària	16
HX11XG12	u	Bastida tubular dielèctrica de polièster i fibra de vidre, de 2,5 m d'alçària i 3,5 m de llargària	16
HX11XG13	u	Equip de connexió a terra de línia elèctrica aèria de distribució, amb 3 perches telescópiques per a conductors de 7 a 380 mm2 i una alçada màxima d'11,5 m, cable de coure de secció 35 mm2 i piqueta de connexió a terra	16

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDE4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Codi	UA	Descripció	Riscos
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /4
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /14 /16 /17 /18 /21
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1 /2

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /21
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000097	Substituir l'inflamable per no infamable	21

G06.G04 JUNTES (FORMACIÓ - REBLERTS - SEGELLATS)

FORMACIÓ, REBLERT I SEGELLAT DE JUNTES DE DILATACIÓ I ENTRE MATERIALS D'OBRA AMB PERFILS, CORDONS I MÀSTICS

Avaluació de riscos

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AL NETEJAR EL SUPORT O JUNTA	1	1	1
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** DISSOLVENTS, COLES POLS NETEJA DEL SUPORT O JUNTA	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** DISSOLVENTS, COLES I MÀSTICS	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /6 /9 /10 /14 /18
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	14 /18
H1424340	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /6 /9 /10 /14 /18
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	1
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell entre muntants d'escala i/o d'alçada pel forat interior	1
HX11X007	u	Plataforma telescòpica articulada, mòbil, autopropulsada amb sistema de seguretat integrat	13
HX11X017	u	Element prefabricat de formigó amb sistema de seguretat integrat amb balaustre de seguretat de reserva d'ancoratge de cable per amarrament i lliscament d'equips de protecció individual, d'alçària 1 m	1
HX11X023	u	Protector de mans per a cisellar	9
HX11X026	u	Plataforma elevadora manual per a subministrament de material a nivell de bastida de cavallets	13
HX11X028	u	Grua mòbil d'accionament manual	13
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	2 /6 /9 /14
HX11X053	u	Plataforma metàl.lica en voladiu per descàrrega de material en façanes amb trapa practicable per al pas del cable de la grua amb sistema de seguretat integrat	1
HX11X057	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra de 10x10 cm i de 3-3 mm de D embeguda al formigó per a proteccions horitzontals de forats en	1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

		sostres de 5 m de D com a màxim, i amb el desmuntatge inclòs	
HX11X064	u	Cinturó portaeines	9
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	2 /6 /9 /14
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X088	m	Baixant de tub de P.V.C. de runes, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col.locat i amb el desmuntatge inclòs	6

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /6 /9 /10 /13 /17 /18
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /6

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18

G08 PAVIMENTS
G08.G02 PECES (PEDRA, CERÀMICA, MORTER, ETC.)

EXECUCIÓ I MANTENIMENT DE PAVIMENTS DISCONTINUS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARI D'OBRA IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** TRANSPORT DE MATERIAL MANIPULACIÓ DE BLOCS DE PEDRA	2	1	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARI D'OBRA APLECS DE MATERIAL	2	1	2

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 345 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TALL EN SEC DE PECES, PEDRES RETIRADA DE RUNA	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** TREBALLS DE COL·LOCACIÓ DE MATERIAL PRÒXIM A TALUSSOS	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS ÚS D'EINES MANUALS	2	1	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES EXISTENCIA D'INSTAL·LACIONS SOTERRADES DESCÀRREGA DE MATERIAL	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS DE TERRES CONFECCIÓ DE MORTER TALL DE PEDRA, CERÀMICA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTES AMB MORTER (CIMENT)	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ ALIENA I PRÒPIA D'OBRA FEINES DE MANTENIMIENT	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	2 /4 /6 /9 /12 /14 /16 /18
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	9 /10
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	4 /12
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl.lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl.liques i rampes articulades, baranes metàl.liques reglamentàries	2
HX11X031	u	Sistema de ventilació forçada en túnels i zones tancades	14 /17
HX11X037	u	Sitja-barrejadora per a la confecció de morter	17 /18
HX11X041	u	Ancoratge amb disseny específic per a la manipulació de prefabricats	4
HX11X049	u	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat	16
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	2 /6 /14 /25
HX11X055	u	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 mA, i 40 A d'intensitat nominal	16
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	12 /25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	4 /10
HX11X066	u	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses	4
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	4
HX11X070	u	Recipient metàl.lic per a la manutenció de materials a granel per a una càrrega	4

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 346 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

		màxima de 1200 kg	
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	14
HX11X079	u	Detector d'instal.lacions i serveis soterrats portàtil	16
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X089	u	Transformador de seguretat de 24 V, col.locat i amb el desmuntatge inclòs	16

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /12 /25
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	14 /16 /25
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /10 /16 /17 /25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /12 /13
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000084	Tall de material ceràmic per via humida	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26

G09 PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ
G09.G01 COL.LOCACIÓ DE BARANES I SENYALS AMB SUPORTS METÀL.LICS

COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ AMB SUPORTS METÀL.LICS EN VIES DE CIRCULACIÓ I ZONES URBANITZADES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** TREBALLS DE COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PROPERS A DESNIVELLS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA IRREGULARITAT DE LA SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** TRANSPORT I MANIPULACIÓ DE MATERIALS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** SUPERFÍCIE DE TREBALL APLECS DE MATERIAL	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** CARRETEIG DE MATERIALS PESATS	2	1	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES O INDIRECTES CONTACTES EN SOLDADURA ELÈCTRICA	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS Y PARTICULES GENERADES EN TALLS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** VEHICLES PROPIS D'OBRA I ALIENS	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /16 /25
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	9
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X007	u	Plataforma telescòpica articulada, mòbil, autopropulsada amb sistema de seguretat integrat	1
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	4
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat	16
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl.lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl.liques i rampes articulades, baranes metàl.liques	2 /4

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 348 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

		reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl.lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl.liques i rampes articulades, baranes metàl.liques reglamentàries	1
HX11X024	u	Connexió elèctrica de seguretat tipus petaca	16
HX11X041	u	Ancoratge amb disseny específic per a la manipulació de prefabricats	4
HX11X044	u	Gàbia prefabricada per treballs de soldadura ancorada a l'estructura	1
HX11X048	u	Connexionat i cablejat provisional de la instal.lació elèctrica de l'obra amb sistema de protecció integrat	16
HX11X049	u	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat	16
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 /2 /6 /9 /14 /25
HX11X054	u	Instal.lació de posta a terra amb conductor de coure i elèctrode connectat a terra en rails de grua torre, masses metàl.liques, quadres elèctrics, conductors de protecció	16
HX11X055	u	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 mA, i 40 A d'intensitat nominal	16
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	25
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	4
HX11X064	u	Cinturó portaeines	4 /9
HX11X066	u	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses	4
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	4
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	2 /6 /9 /14
HX11X079	u	Detector d'instal.lacions i serveis soterrats portàtil	16
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11X089	u	Transformador de seguretat de 24 V, col.locat i amb el desmuntatge inclòs	16

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /25
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /4 /16
HBB21A61	u	Placa amb pintura reflectant de 95x195 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /13 /14 /16 /17 /25
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /6 /9
HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl.lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	2 /25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de	4

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Ministerio de Industria y Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 349 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

	treball específic	
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

G10 INSTAL.LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIONS
G10.G02 ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

XARXA HORITZONTAL D'EVACUACIÓ SOTERRADA, DE POUS DE REGISTRE, DRENATGES I DESGUASSOS, DE MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES EN RASES I POUS	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** CAIGUDA DE TERRA PROPERA A LA RASA O POU INESTABILITAT DEL TALÚS	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANUTENCIÓ I COL·LOCACIÓ DE MATERIALS EN OBRA	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** APLECS DE MATERIAL IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TREBALLS DE COL·LOCACIÓ Y AJUST DE MATERIALS	1	2	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** TREBALLS DE COL·LOCACIÓ I AJUST DE MATERIALS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS PESATS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES EXISTENCIA D'INSTAL·LACIONS SOTERRADES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS, GASOS DESPRESOS DE PROCESSOS DE COL·LOCACIÓ	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTES AMB COLES, CIMENT	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** MÚRIDS	1	2	2

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 350 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

25 ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES 2 3 4
Situació: VEHICLEOS PROPIS I ALIENS DE L'OBRA

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /3 /4 /10 /11 /14 /15 /24 /25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10 /14 /18
H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	25
H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	17
H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083	17
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	1
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X016	u	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats	11
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl.lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl.liques i rampes articulades, baranes metàl.liques reglamentàries	1
HX11X028	u	Grua mòbil d'accionament manual	13
HX11X035	u	Estrebat i apuntalament de rases de serveis amb malla tèxtil de poliamida d'alta tenacitat i accionament hidràulic des de l'exterior de la rasa	3
HX11X036	u	Estrebat i apuntalament interior de rases amb escuts i estampidors interiors hidràulics o roscats	3
HX11X039	u	Carretó manual porta palets	13
HX11X041	u	Ancoratge amb disseny específic per a la manipulació de prefabricats	11
HX11X045	u	Estrebat de pou circular amb tensor	3
HX11X046	u	Estrebat de pou rectangular amb tensor	3
HX11X047	u	Apuntalament de talús inestable amb panells	3
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 /2 /4 /6 /14
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	3 /17
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	3 /11
HX11X063	u	Encenedor de gúspira amb mànec	15
HX11X066	u	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses	3 /11
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	11
HX11X068	u	Catifa portàtil de neoprè per treball en plans inclinats	15
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	2 /4 /6
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs	25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

Codi	UA	Descripció	Riscos
HB2C1000	m	Barrera en forma de campana de cares arrodonides, tipus New Jersey prefabricada, muntatge i desmuntatge	25
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	3 /6 /11
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1 /25
HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl.lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	1 /25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1 /3 /25
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	1 /2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	1 /3 /4 /25
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	3 /4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	11
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /11 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	15
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	15
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	15
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	15
I0000071	Revisió de la posta a terra	15
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	15
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	15
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 352 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

G19 EQUIPAMENTS
G19.G01 MOBILIARI URBÀ

COL.LOCACIÓ DE BANCS, PAPERERES, JOCS INFANTILS, ETC.

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS EN ALÇADA	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** EN ÀREA DE TREBALL	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ MANTENIMENT	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** RESTES I SOBRANTS DE MATERIAL MANCA IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** AMB EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** A L´AJUSTAR ELS ELEMENTS	1	1	1
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PER OBJECTES A COL.LOCAR O INSTAL.LAR	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** PER MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl.lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X010	u	Bastida amb cavallets i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris	1 /11
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat	16
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl.lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl.liques i rampes articulades, baranes metàl.liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	4
HX11X023	u	Protector de mans per a cisellar	9
HX11X024	u	Connexió elèctrica de seguretat tipus petaca	16
HX11X026	u	Plataforma elevadora manual per a subministrament de material a nivell de bastida de cavallets	13
HX11X027	u	Carretó manual equipat amb dispositius pel transport d'eines	13
HX11X028	u	Grua mòbil d'accionament manual	13
HX11X029	u	Carretó ergonòmic per servei de material al nivell de treball, regulable en alçada	13
HX11X032	u	Suport de repòs per al disc radial portàtil	9
HX11X039	u	Carretó manual porta palets	11
HX11X048	u	Connexionat i cablejat provisional de la instal.lació elèctrica de l'obra amb sistema de protecció integrat	16
HX11X049	u	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat	16
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	6
HX11X053	u	Plataforma metàl.lica en voladiu per descàrrega de material en façanes amb trapa	4

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 353 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

		practicable per al pas del cable de la grua amb sistema de seguretat integrat	
HX11X054	u	Instal.lació de posta a terra amb conductor de coure i elèctrode connectat a terra en rails de grua torre, masses metàl.liques, quadres elèctrics, conductors de protecció	16
HX11X055	u	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 mA, i 40 A d'intensitat nominal	16
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	4
HX11X064	u	Cinturó portaeines	9
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	4
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	6
HX11X089	u	Transformador de seguretat de 24 V, col.locat i amb el desmuntatge inclòs	16
HX11XG05	u	Comporta basculant per a subministrament de material, d'estructura tubular acoblat a la barana	4
HX11XG11	u	Escala portàtil dielèctrica de fibra de vidre i 3,2 m de llargària	16
HX11XG13	u	Equip de connexió a terra de línia elèctrica aèria de distribució, amb 3 perches telescópiques per a conductors de 7 a 380 mm2 i una alçada màxima d'11,5 m, cable de coure de secció 35 mm2 i piqueta de connexió a terra	16

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	4 /6
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	4

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

G20 JARDINERIA
G20.G01 MOVIMENTS DE TERRES I PLANTACIÓ

NIVELACIÓ DEL TERRENY, APORTACIÓ DE TERRA VEGETAL, EXCAVACIÓ D'ESCOSELLS, RASES I PLANTACIÓ D'ARBRES, ARBUSTS I SEMBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES EN POUS I RASES	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA IRREGULARITAT DE LA SUPERFÍCIE DE TREBALL	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** OPERACIONS DE CÀRREGA I DESCÀRREGA DE ARBRES I MATERIALS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS D'OBRA ZONAS DE TREBALL	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** DESPLAÇAMENTS DE MAQUINÀRIA PER DESPLOM DE TALUSSOS O INESTABILITAT DE SUPERFÍCIES DE TREBALL	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES PESADES	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	1	1
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS DE SUBSTÀNCIES D'ADOB O FITOSANITARIES POLS DE TERRES	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** TERRES ADOBADES, PRODUCTES QUÍMICS FITOSANITARIS	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS **Situació:** MÚRIDS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** VEHICLES ALIENS I PROPIS DE L'OBRA	1	3	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /12 /17 /24 /25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	18
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	12
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl.lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl.liques i rampes articulades, baranes metàl.liques reglamentàries	1
HX11X027	u	Carretó manual equipat amb dispositius pel transport d'eines	13
HX11X028	u	Grua mòbil d'accionament manual	13
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 /2 /6 /14 /25
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	12 /25
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	4
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	4
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	1 /2 /6 /14 /25

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 355 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	12 /25
HB2C1000	m	Barrera en forma de campana de cares arrodonides, tipus New Jersey prefabricada, muntatge i desmuntatge	25
HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	4 /6
HBBAB115	u	Senyal de obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /12 /13 /14 /17 /18 /24 /25
HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1 /4 /12
HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl.lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	1

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /12 /13
I0000045	Formació	9 /18
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 356 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PLÀNOLS

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

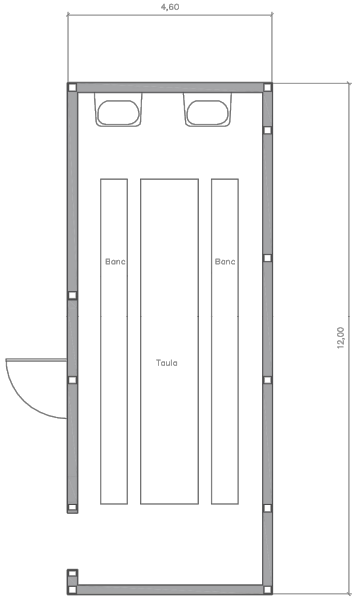
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

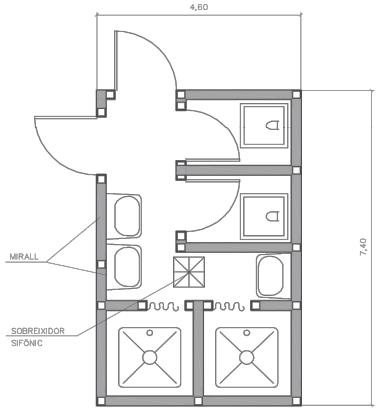
ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 357 de _2 1074

MÒDUL PER 10 TREBALLADORS

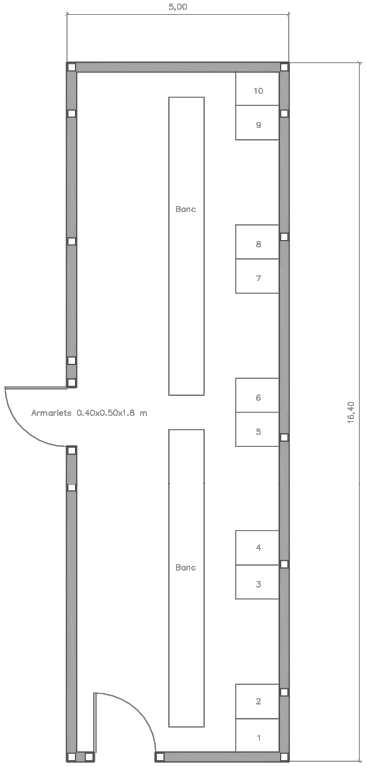
S'INSTALARAN EL NOMBRE NECESARI PEL NOMBRE DE TREBALLADORS DE L'OBRA



MENJADOR



SERVEIS



VESTIDORS

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document 1\M09. Estudi de SEGURETAT I SALUT\PLÀNOLS\A09 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT.DWG

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol INSTAL·LACIONS D'HIGIENE i BENESTAR SEGURETAT j SALUT INSTAL.LACIÓ	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-1 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD7658B8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

IDENTIFICADORS

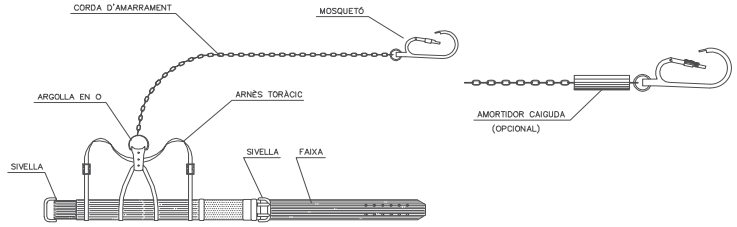
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

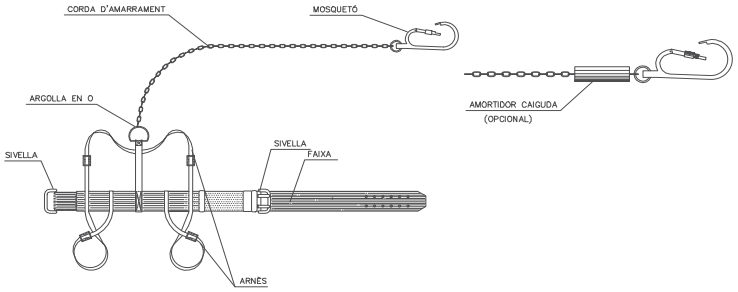
ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 358 de _2 1074

CINTURÓ DE SEGURETAT – Clase "B" DE SUSPENSIÓ

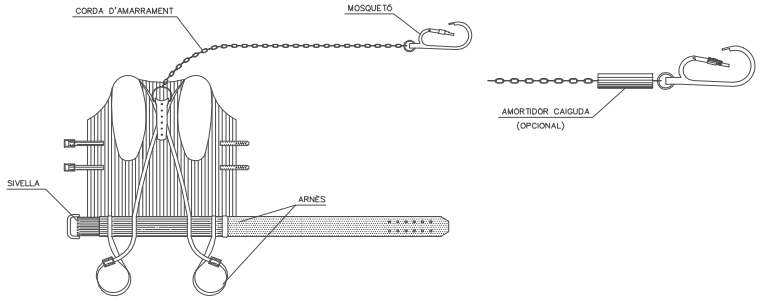
TIPUS 1



TIPUS 2

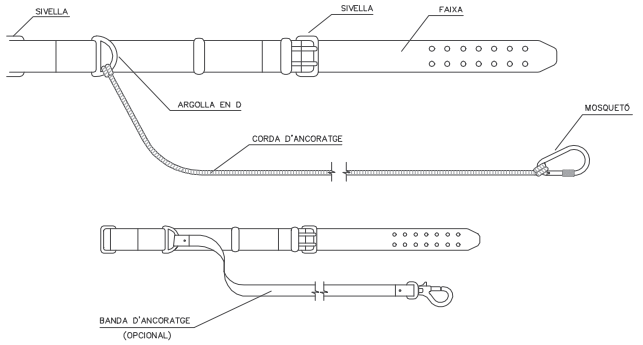


TIPUS 3

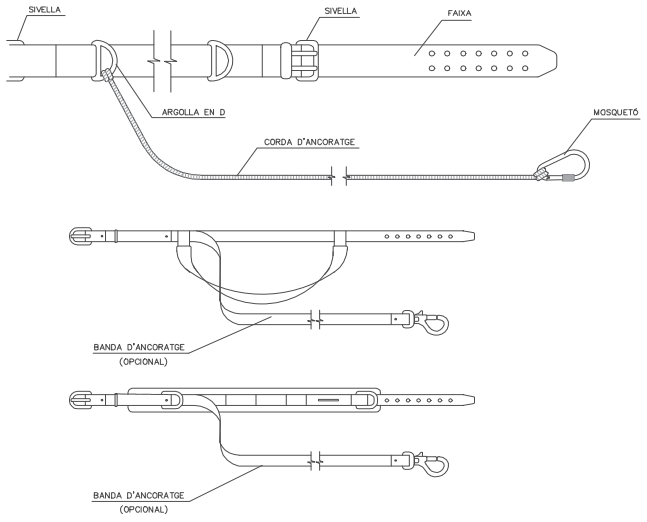


CINTURÓ DE SEGURETAT – Clase "B" DE SUBJECCIÓ

TIPUS 1



TIPUS 2



Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document.f.WXB. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PROTECCIONS INDIVIDUALS SEGURETAT j SALUT INSTAL.LACIÓ	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-2.1 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4FFD6758 8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

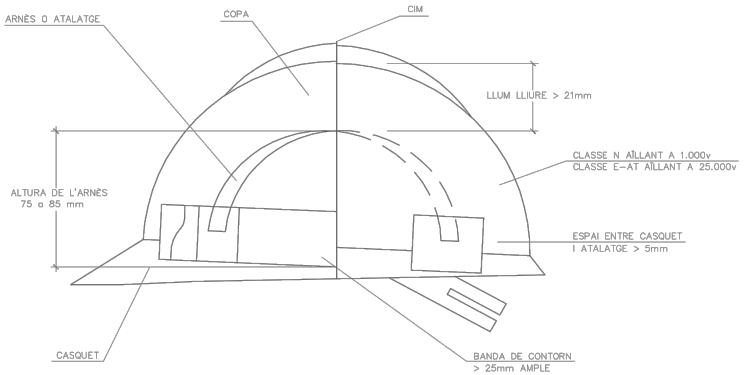
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. 23 - Text Refós Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

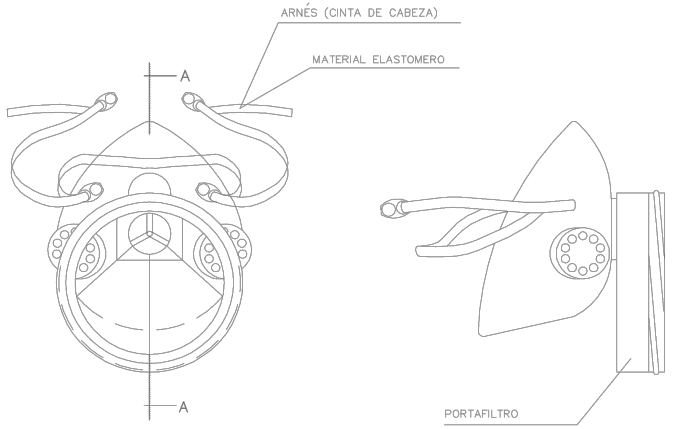
IDENTIFICADORS

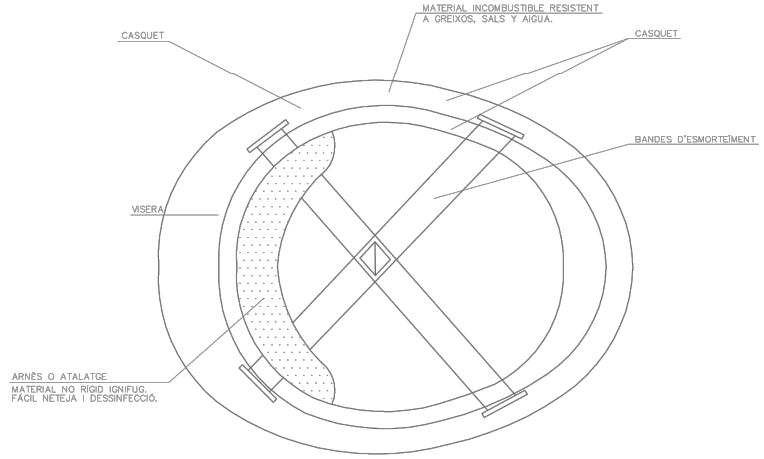
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

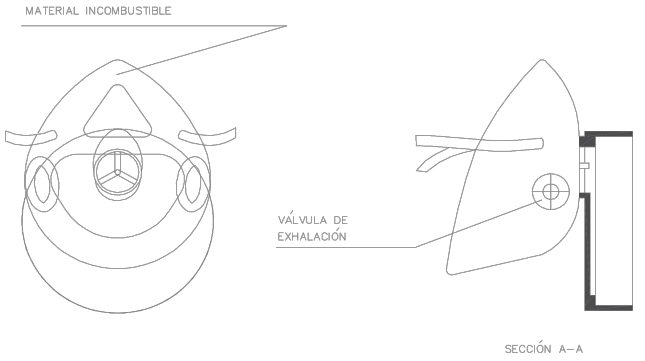
SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 359 de _2 1074









MASCARILLA ANTIPOLVO
S/E

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document 1\A09. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DIEL	plànol PROTECCIONS INDIVIDUALS SEGURETAT j SALUT INSTAL.LACIÓ	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-2.2 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref:: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refós Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_ sig + dil AI+AD

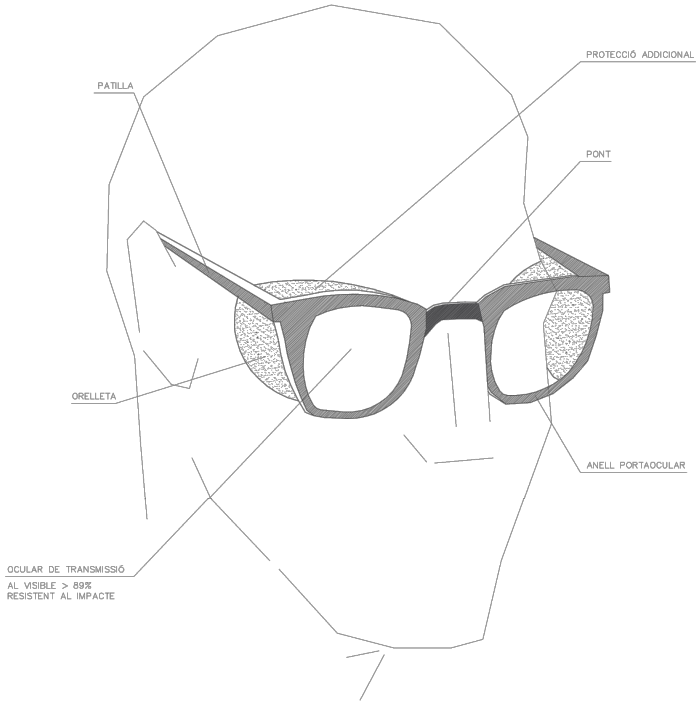
IDENTIFICADORS

SIGNATURES

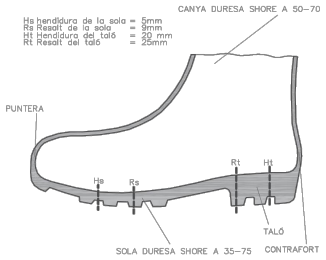
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 360 de _2 1074

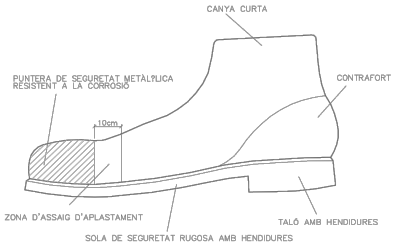
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL



ULLERES DE MONTURA TIPUS UNIVERSAL
CONTRA IMPACTES
s/E



BOTA IMPERMEABLE A L'AIGUA I A LA HUMITAT



BOTA DE SEGURETAT CLASSE III

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DIEL	plànol PROTECCIONS INDIVIDUALS SEGURETAT j SALUT INSTAL.LACIÓ	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-2.3 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FFD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_ sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

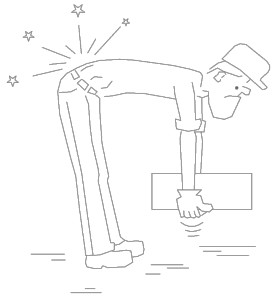
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

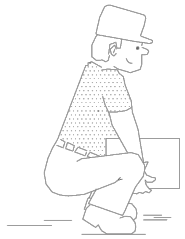
ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 361 de _2 1074

MANIPULACIÓ DE MATERIALS

S/E



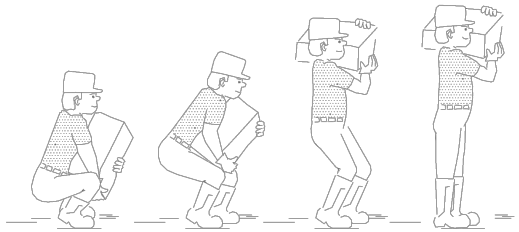
INCORRECTE



CORRECTE

INCORRECTE

CORRECTE

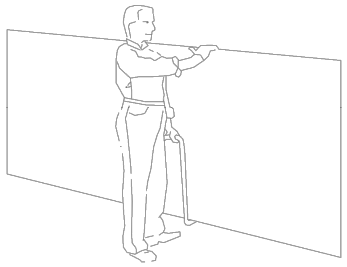


TRANSPORT I ELEVACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES

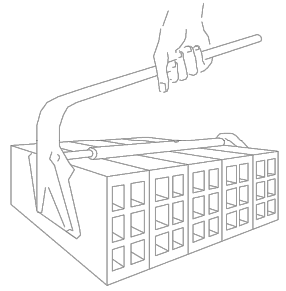
S/E

INCORRECTE

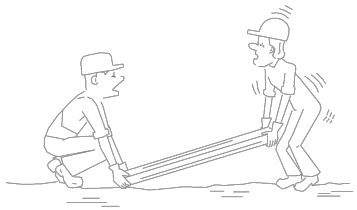
CORRECTE



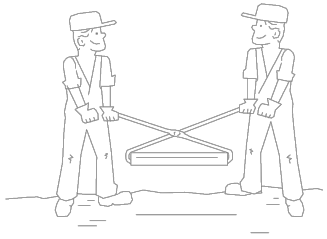
TRANSPORT DE PLAQUES



PINÇA PER A MAONS



INCORRECTE



CORRECTE

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document 1\A09. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol MANIPULACIÓ DE CÀRREGUES SEGURETAT j SALUT INSTAL.LACIÓ	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-3 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

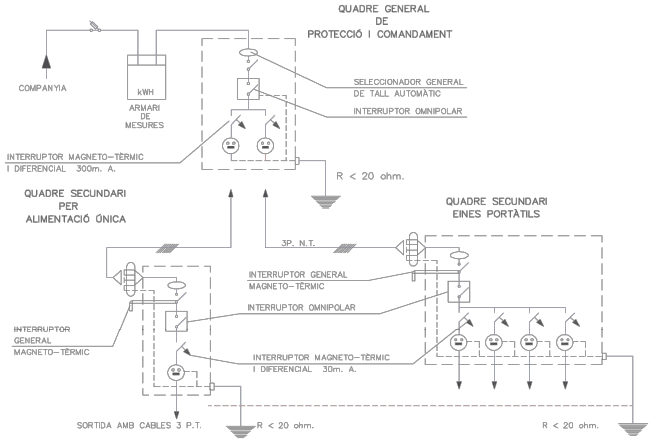
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refos Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

IDENTIFICADORS

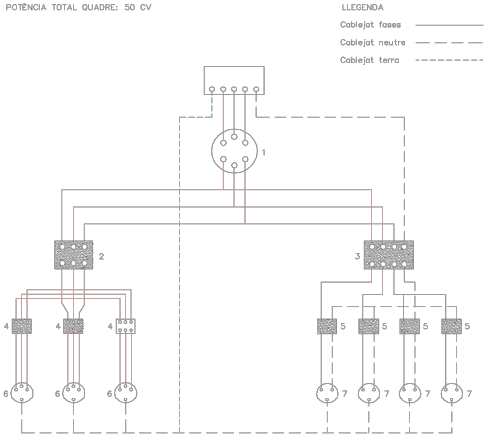
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 362 de _2 1074



INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA
PROVISIONAL D'OBRA



Longituds:

Fins 10 m.l.: 4 x 10 mm2 + T. 10 mm2.
De 10 a 25 m.l.: 4 x 16 mm2 + T. 16 mm2.
De 25 a 100 m.l.: 4 x 25 mm2 + T. 16 mm2.
De 100 a 250 m.l.: 4 x 25 mm2 + T. 16 mm2.

LEYENDA:

1.– INTERRUPTOR MANUAL 3 x 63 A.
2.– DIFERENCIAL 4 x 63 A. 300 mA.
3.– DIFERENCIAL 4 x 25 A. 30 mA.
4.– AUTOMÀTIC MAGNETO–TÈRMIC 3 x 25 A.
5.– AUTOMÀTIC MAGNETO–TÈRMIC 3 x 15 m A.
6.– BASES TIPUS CETACT III + T
7.– BASES TIPUS CETACT II + T

CAIXA DE MAKROLON
GRIS AMB TAPA
TRANSPARENT

CABLEJAT AMB
CABLE V–0.6/1.5 KV.

QUADRE SECUNDARI
PER
INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA

Finançat per
Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document 1\M09. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PROTECCIONS COL·LECTIVES INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA SEGURETAT I SALUT	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-4.1 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4FD67588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refós Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

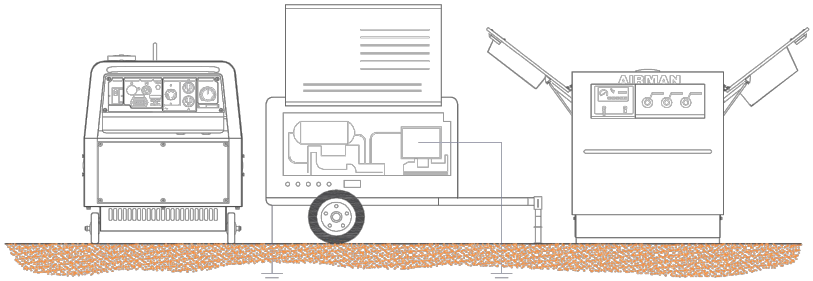
IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 363 de _2 1074

GRUPS ELECTROGENS



POSTA A TERRA

TAULA I

Elèctrode	Resistència de terra, en Ohm
Placa enterrada	$R=0,8\ \frac{Q}{P}$
Pica vertical	$R=\frac{Q}{L}$
Conductor enterrat verticalment	$R=\frac{2Q}{L}$

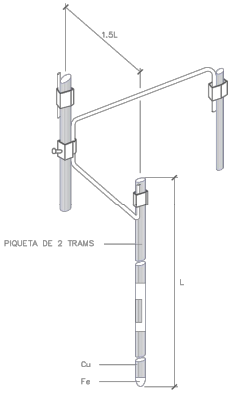
Q,resistivitat del terreny(Ohm-m)
P,perímetre de la placa(m)
L,longitud de la pica o del conductor (m)

La resistència de terra haurà de ser de valor tal, que el corrent de fuita no pugui donar lloc a tensions de contacte superiors a: 24 v. per a locals conductors, 50 v. per a locals alliants.-

TAULA II

TIPUS DE TERRENY	Resistivitat en Ohm-m
Terrenys pantanosos	d'unitats a 20
Llim	20 a 100
Humus	10 a 150
Torba Humida	5 a 100
Argil.la plàstica	50
Margues i argiles compactes	100 a 200
Margues del Juràsic	30 a 40
Sorra argilosa	50 a 500
Sorra silícea	200 a 3000
Sòl pedregós cobert de gespa	300 a 500
Sòl pedregós nu	1500 a 3000
Calcàries toves	100 a 300
Calcàries compactes	1000 a 5000
Calcàries esquerdades	500 a 1000
Pissarres	50 a 300
Roques de mica i quars	800
Granits i gres procedents d'alteració	1500 a 10000
Granits i gres procedents molt alterats	100 a 600

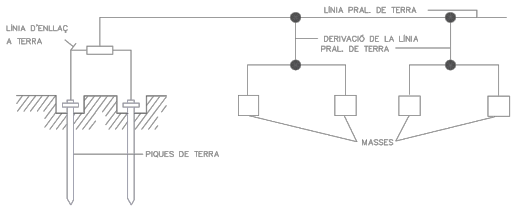
ELÈCTRODES EN PARAL?LEL



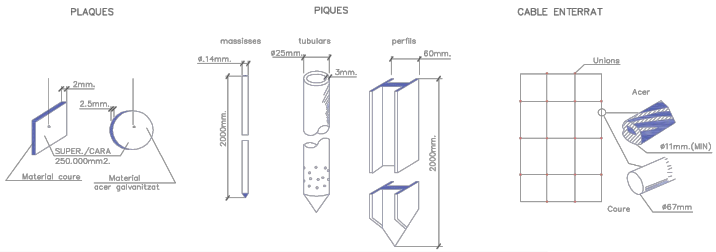
Quan el subsòl no pot ésser penetrat o presenta una resistivitat superior a la superficial, es pot disminuir la resistència clavant en paral?lel dos o més piquets.

- 2 piques redueixen la resistència al 60% de la obtinguda amb una sola.
- 3 piques redueixen la resistència al 45% de la obtinguda amb una sola.
- 4 piques redueixen la resistència al 33% de la obtinguda amb una sola

ESQUEMA D'UN CIRCUIT DE POSTA A TERRA



ELÈCTRODES



Finançat per
Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document 1.WJ9. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PROTECCIONS COL·LECTIVES INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA SEGURETAT i SALUT	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-4.2 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4FFD67658 8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

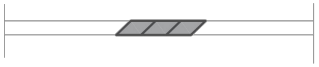
IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

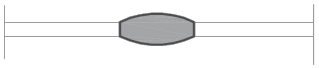
SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 364 de _2 1074

NO EMPALMAMENTS AMB CINTA AÏLLANT



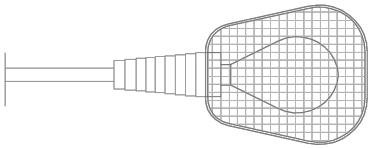
VULCANITZATS SI



L'AÏLLAMENT SERÀ SUPERIOR A 250.000 OHMNIS

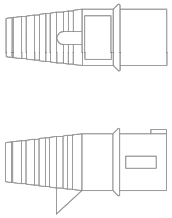
A = U x 1000 (com a mínim 250.000 oh.)
U = secció nominal

ENLLUMENAT PORTÀTIL AMB PROTECCIÓ CONTRA L'AIGUA

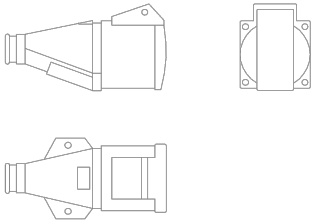


AÏLLAMENT DE CONDUCTORS I RECEPTORS

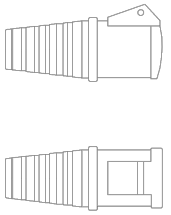
CLAVIJA



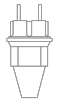
BASE MURAL



PERLLONGADOR



CLAVIJA



CONNEXIONS

PROTEGIT CONTRA LA PLUJA	A
2P + T 220 V	16 32
3P + T 380 V	16 32 63 125
4P + T 380 V	16 32 63 125

CONNEXIONS

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document 1\09. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol MANIPULACIÓ DE CÀRREGUES SEGURETAT j SALUT INSTAL.LACIÓ	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-4.3 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20837681 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

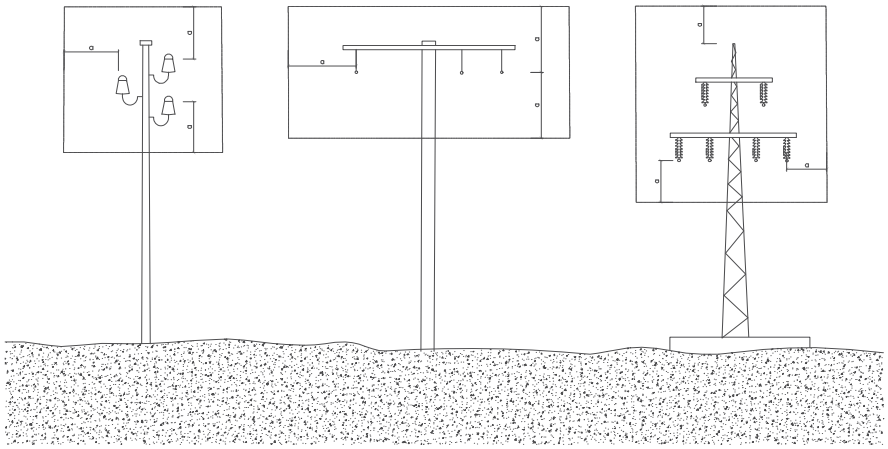
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refós Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 365 de _2 1074



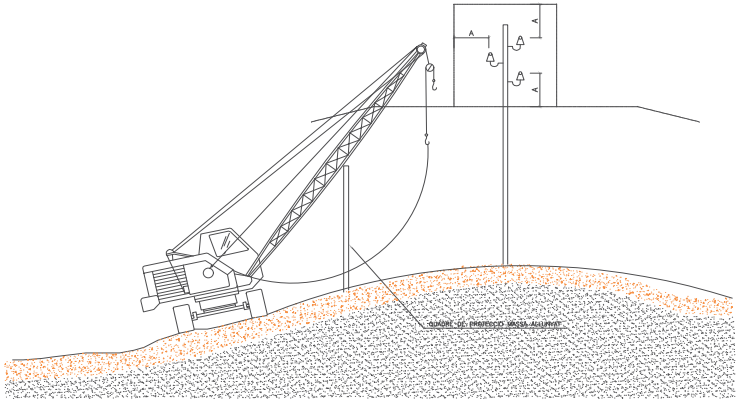
Línies B.T.
a ⩾ 2.00m.
FINS A 50,000 V
SI LA DISTANCIA ENTRE ELS
PALS NO SUPERA ELS 50.00m.

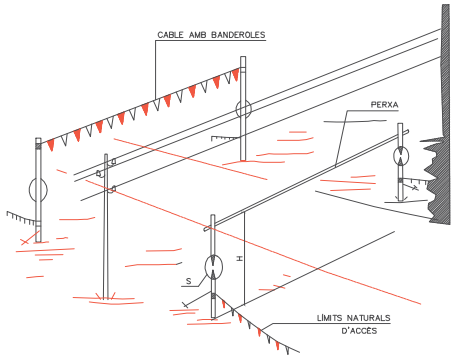
Línies A.T.
a ⩾ 3.00m.
FINS A 50,000 V
SI LA DISTANCIA ENTRE ELS
PALS NO SUPERA ELS 50.00m.

Línies A.T.
a ⩾ 5.00m.
PER DAMUNT DE 50,000 V

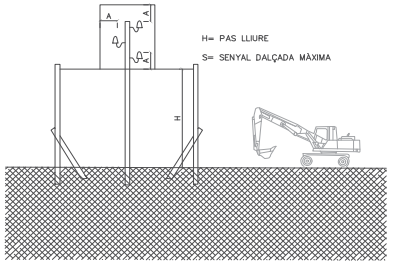
Djstàncies relatives de protecció per la maquinària d' obra propera a les línies elèctriques aèries

PAS PER SOTA DE LÍNIES AERIES DE BAIXA TENSIÓ





PÒRTIC DE BALISAMENT DE LÍNIES ELÈCTRIQUES AÉRIES



PÒRTIC LIMITADOR
DE GÀLIB

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document.t1W3I. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibujat DEL	plànol PROTECCIONS COL·LECTIVES LÍNIES EL·LÈCTRIQUES SEGURETAT i SALUT	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-5.1 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4FD6758 8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **23 - Text Refós Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

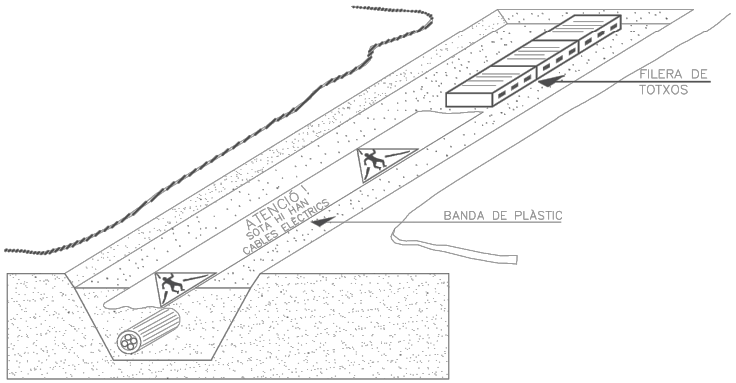
IDENTIFICADORS

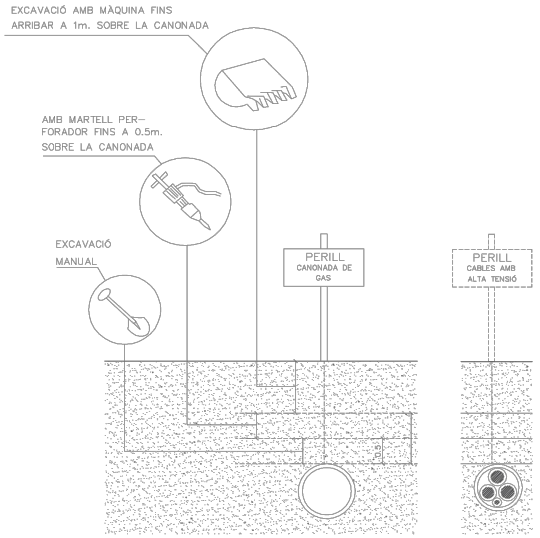
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

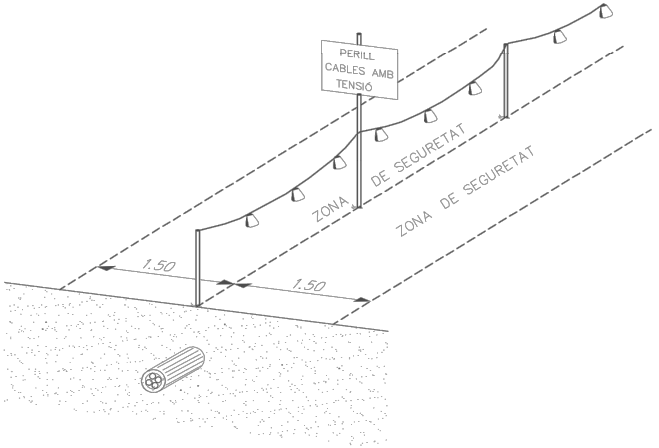
ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 366 de _2 1074

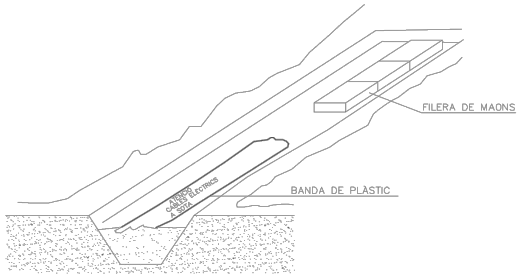
FORMES MÉS USUALS DE SENYALITZACIÓ INTERIOR i PROTECCIONS UTILITZADES EN CONDUCCIONS ELÈCTRIQUES





SENYALITZACIÓ EXTERIOR DE CONDUCCIONS D'ELECTRICITAT i DISTÀNCIES PER ZONES DE SEGURETAT





SENYALIZACIÓ INTERIOR I PROTECCIÓ DE LÍNIES ELÈCTRIQUES SOTERRADES

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document 1\A09. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PROTECCIONS COL·LECTIVES LÍNIES EL·LÈCTRIQUES SEGURETAT i SALUT	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-5.2 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FFD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refós Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

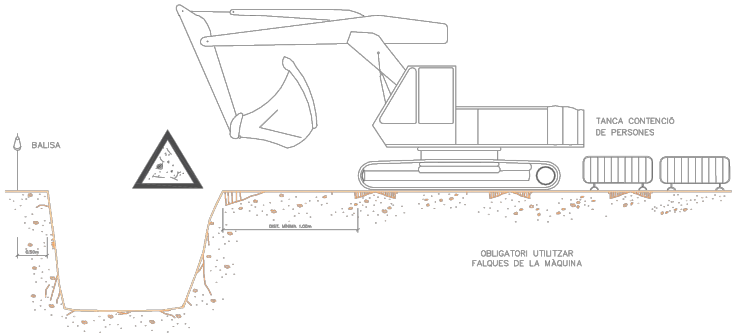
IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

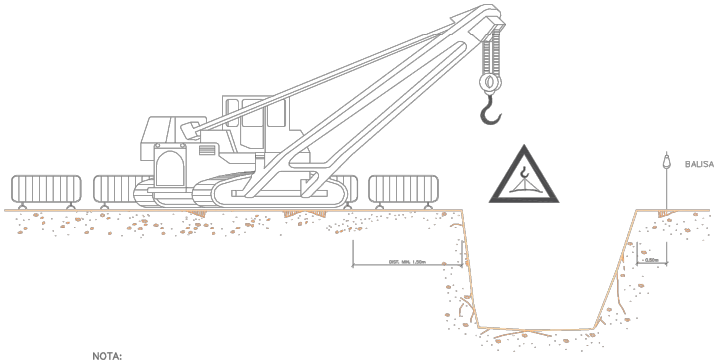
SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 367 de _2 1074

EXCAVACIÓ



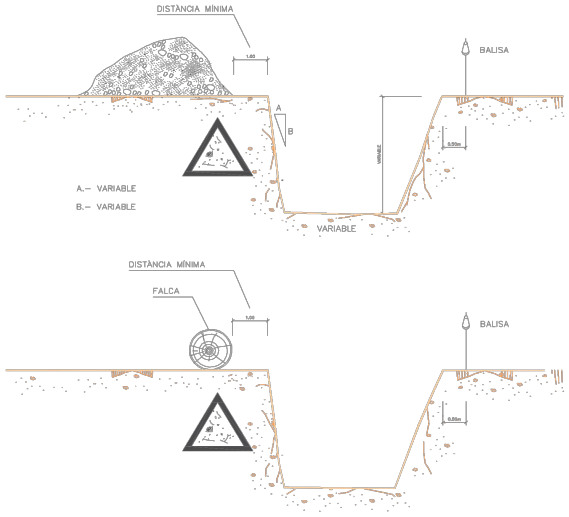
EXCAVACIÓ



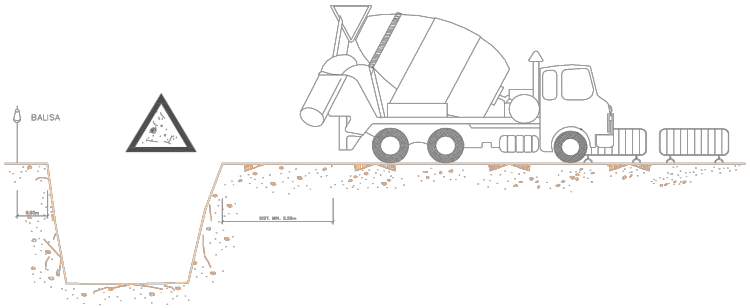
NOTA:

LA UBICACIÓ DE LA GRUA SERÀ DETERMINADA DIARIAMENT PEL TÈCNIC DE SEGURETAT

ARREPLEGADISSES



ELEMENTS VIBRATORIS



Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document I\A09. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PROTECCIONS COL·LECTIVES RASES i TALUSSOS SEGURETAT i SALUT	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-6.1 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. 23 - Text Refós Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

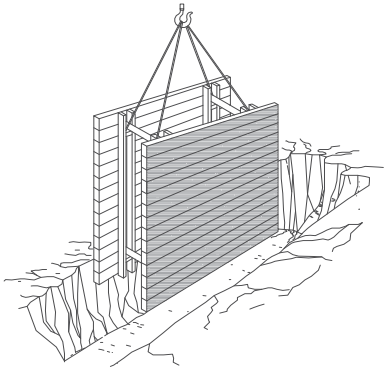
IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

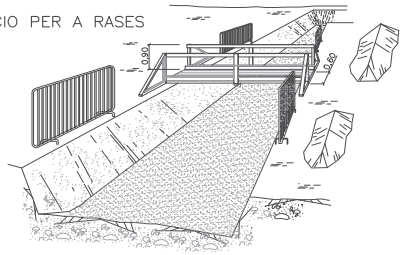
SIGNATURES

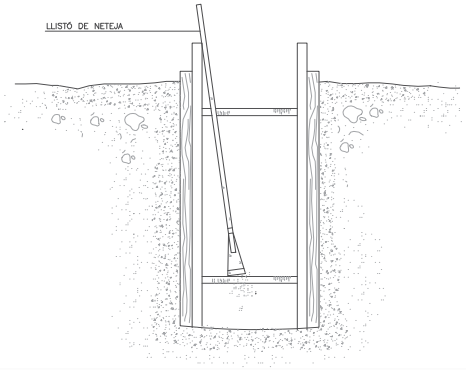
ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 368 de _2 1074

RASES

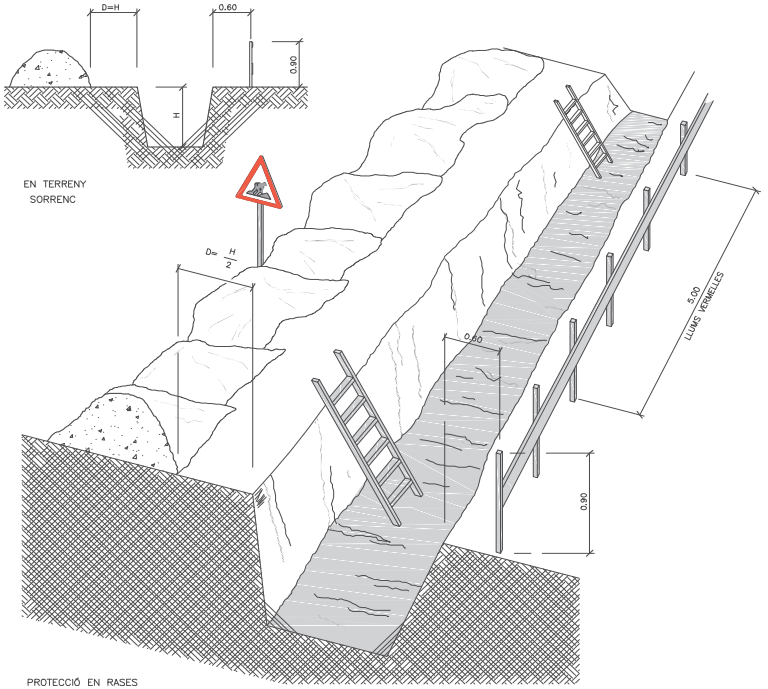


PROTECCIO PER A RASES

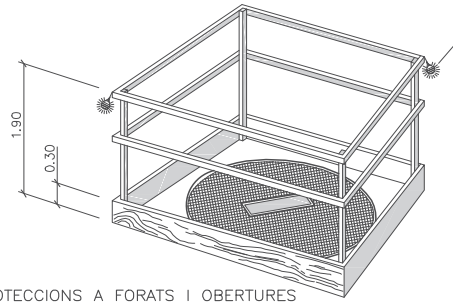




ESQUEMA DE PROTECCIÓ DE RASES



PROTECCIÓ EN RASES



PROTECCIONS A FORATS I OBERTURES

SENYAL DE PERILL P-18

SENYAL DE PROHIBICIÓ
INDICATIVA DE RISC

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document 1.WXB. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PROTECCIONS COL·LECTIVES RASES i TALUSSOS SEGURETAT i SALUT	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-6.2 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD**

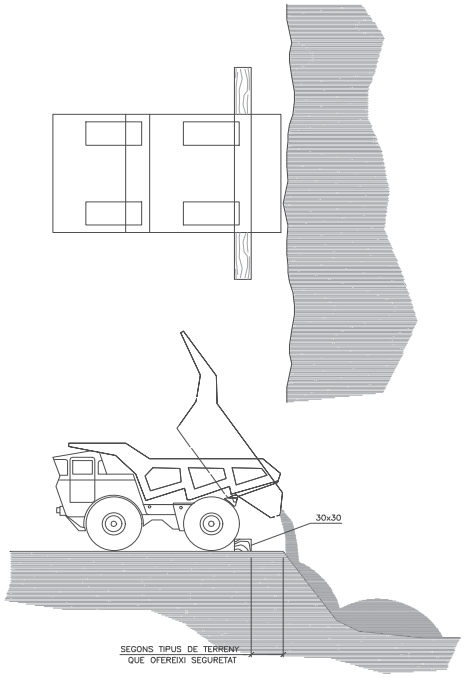
IDENTIFICADORS

SIGNATURES

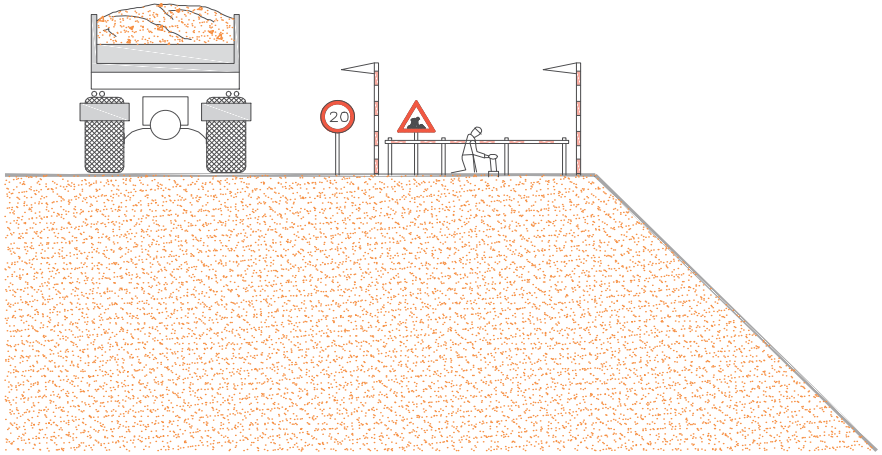
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 369 de _2 1074

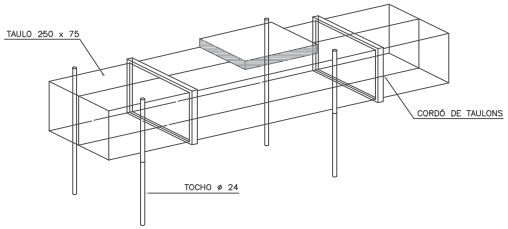
LÍMIT DE RETROCES A L'ABOCAMENT DE TERRES



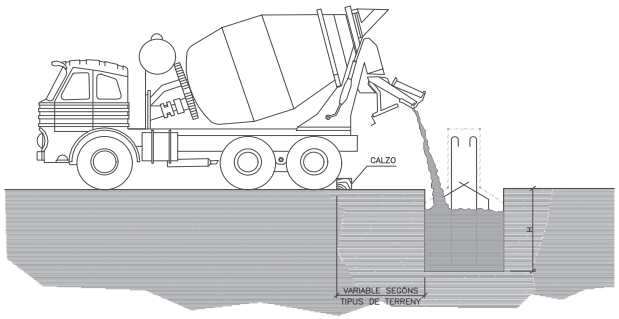
DESMUNTS, TERRAPLENS I AFERMATS



DETALL CALZE



FORMIGONAT PER ABOCAMENT
DIRECTE A LES RASES O FONAMENTS



Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document 1\A09. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PROTECCIONS COL·LECTIVES RASES i TALUSSOS SEGURETAT i SALUT	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-7 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FFD7658BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refós Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

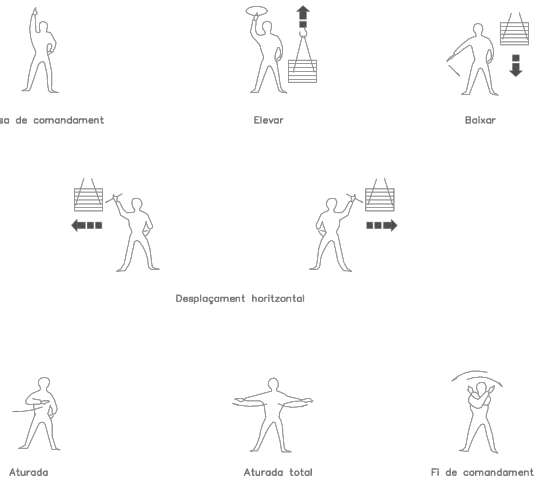
IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 370 de _2 1074

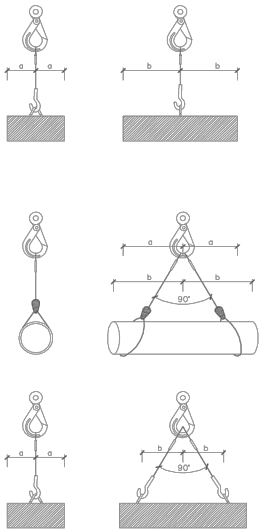
SENYALS DE MÀ DE GRUA



PETITS DESPLAÇAMENTS

Una ma queda fixa. El moviment de l'altra, indica el sentit de desplaçament i el curs necesari.

DETALLS DE SUSTENTACIÓ DE CÀRREGUES



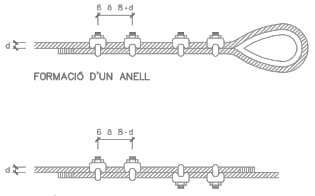
Angle entre ramals	Coeficient
0°	1,00
40°	1,08
50°	1,10
60°	1,16
70°	1,22
80°	1,31
90°	1,42
100°	1,56
110°	1,75
120°	2,00
130°	2,37
140°	2,93
150°	3,86
160°	5,76

L'ESFORÇ QUE REALITZA CADA RAMAL CREIX AL AUGMENTAR L'ANGLE QUE FORMEN ENTRE ELLS.
PEL SEU CÀLCUL, CAL MULTIPLICAR LA CÀRREGA QUE SUPORTA CADA RAMAL PEL COEFICINET QUE CORRESPON A L'ANGLE.

L'ANGLE SUPERIOR A NIVELL DE L'ARGOLLA DE PENJA HA DE SER IGUAL O INFERIOR A 90° JA QUE A PARTIR 90° EL COEFICIENT CREIX EXTRAORDINARIAMENT

FORMES DE SUSTENTACIÓ DE LES CÀRREGUES

Diàmetre del cable en mm.	Abraçaderes necessàries	
	per formar un anell	per unir cables
5 a 12	4	4
12 a 20	5	6
20 a 25	6	6
25 a 35	7	8
35 a 50	8	8



Diàmetre del cable en mm.	Nombre de lligades a cada costat	longitut en mm.		D del alambre
		de cada lligada	entre lligades	
Fins 12	3	12	15	0.5 a 0.8
13 a 20	3	25	40	1.– a 1.5
21 a 30	4	40	50	1.2 a 2.2
31 a 40	4	50	50	1.8 a 3
41 a 50	4	75	50	2.2 a 3.2
> 51	4	100	75	2.5 a 3.2

REQUISITS DE SEGURETAT QUE HAN DE TENIR ELS CABLES D'ACER EN LA CONFECCIÓ D'ESLINGUES

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document 1\A09. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PROTECCIONS COL·LECTIVES MEDIS AUXILIARS SEGURETAT i SALUT	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-8.1 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref:: 20837681 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FFD67588BDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refós Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

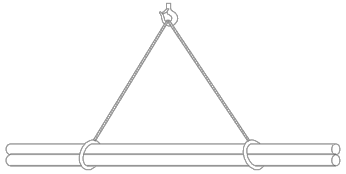
IDENTIFICADORS

SIGNATURES

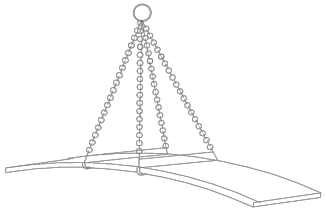
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 371 de _2 1074

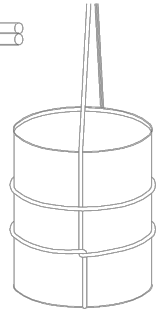
ELEMENTOS AUXILIARES DE IZADO
ESLINGAS I ESTROBOS



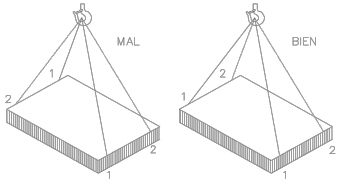
CARGA LARGA (DOS ESLINGAS)

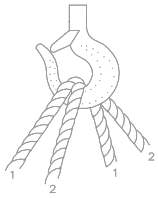


PLANCHA LARGA

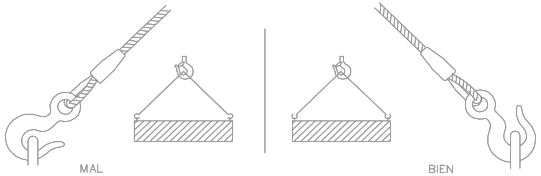


AMARRE DE BIDONES



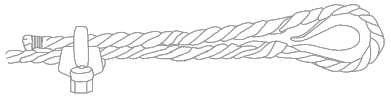


CARGA CON DOS ESLINGAS SIN FIN



COLOCACIÓN DE GRAPAS EN LAS GAZAS
(Metodo de instalación de las grapas)

PRIMERA OPERACIÓN

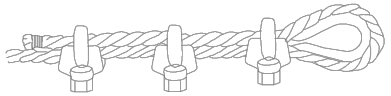


APLICACIÓN DE LA PRIMERA GRAPA : Se dejará una longitud de cable adecuada para poder aplicar las grapas en número y espaciamiento dados por la tabla. Se coloca la primera a una distancia del extremo del cable igual a la anchura de la base de la grapa. La concavidad del perno en forma de U aprieta el extremo libre del cable. APRETAR LA TUERCA CON EL PAR RECOMENDADO.

SEGUNDA OPERACIÓN

APLICACIÓN DE LA SEGUNDA GRAPA : Se colocará tan próxima a la gaza como sea posible.
La concavidad del perno en forma de U, aprieta el extremo libre del cable.
NO APRETAR LAS TUERCAS A FONDO.

TERCERA OPERACIÓN



APLICACIÓN DE LAS DEMÁS GRAPAS : Se colocarán distanciandolas a partes iguales entre las dos primeras (A distancia no mayor que la anchura de la base de la grapa). Se giran las tuercas y se tensa el cable.
APRETAR A FONDO Y DE FORMA REGULAR TODAS LAS GRAPAS hasta el par recomendado.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document 1\A09. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PROTECCIONS COL·LECTIVES MAQUINÀRIA SEGURETAT i SALUT	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-8.2 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

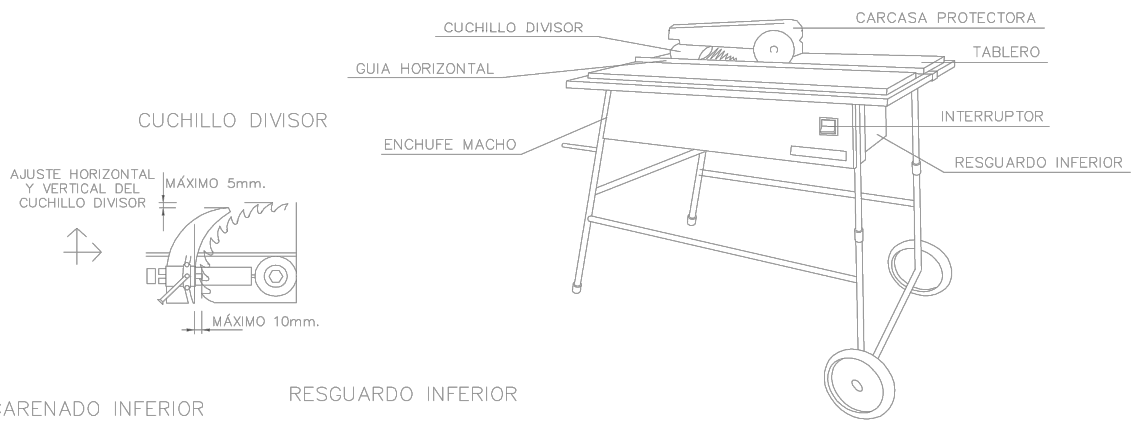
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refós Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

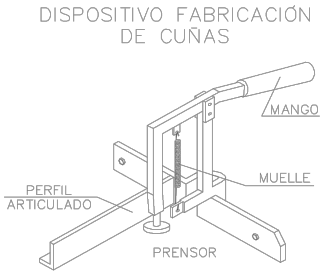
IDENTIFICADORS

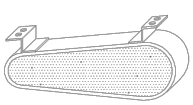
SIGNATURES

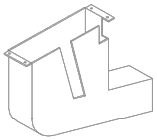
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

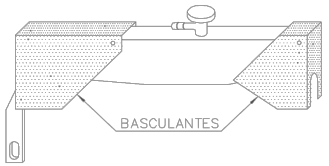
ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 372 de _2 1074

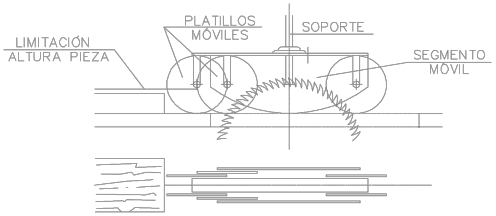


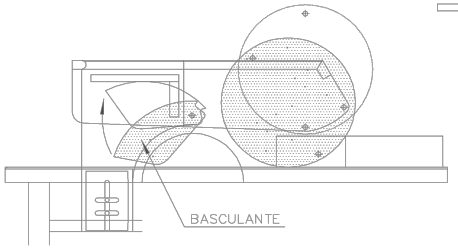


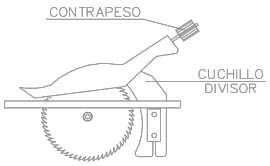












Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document 1\A09. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PROTECCIONS COL·LECTIVES MAQUINÀRIA SEGURETAT i SALUT	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-8.3 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_ sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

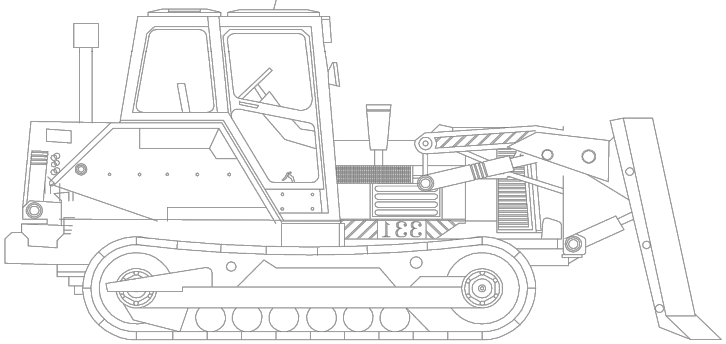
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

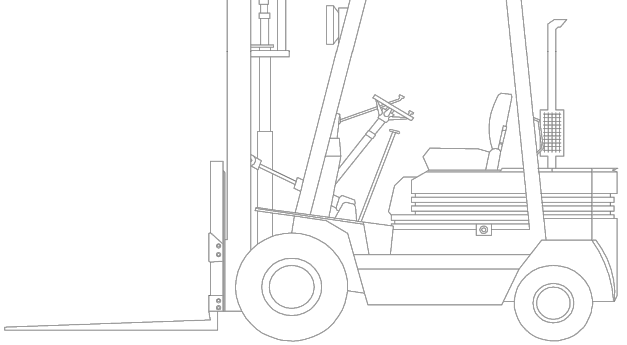
ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 373 de _2 1074

CABINES I PÒRTICS DE SEGURETAT

BULLDOZER



CARRETILLA PORTAPALES



Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document.f.WB. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PROTECCIONS COL·LECTIVES MAQUINÀRIA SEGURETAT i SALUT	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-9 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

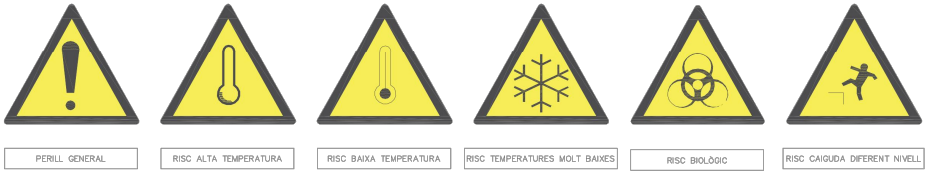
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refós Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

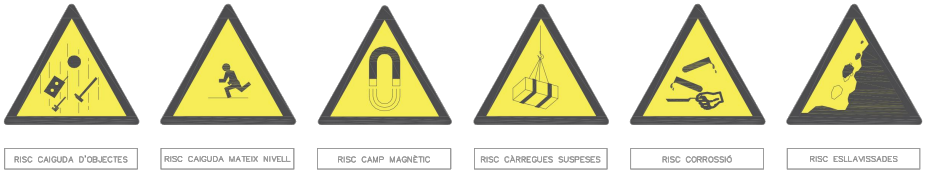
IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

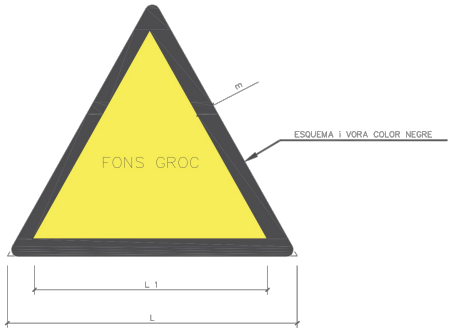
SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 374 de _2 1074





SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT
A LES OBRES
SENYALS D'ADVERTIMENT DE PERILL



DIMENSIONS EN mm		
L	L 1	m
594	492	30
420	348	21
297	246	15
210	174	11
148	121	8
105	87	5

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document 1\A09. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PROTECCIONS COL·LECTIVES BALISSAMENT SEGURETAT i SALUT	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-10.1 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20837681 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refós Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 375 de _2 1074

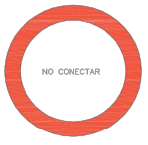
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FFDD7658BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PROHIBIT ACCIONAR

PROHIBIT ACOMPANYANTS AL CARRETÓ

PROHIBIT ACOMPANYAR AL CONDUCTOR

PROHIBIT APAGAR AMB AIGUA



PROHIBIT CONECTAR

PROHIBIDA LA ENTRADA

TRANSITAR SOTA CÀRREGUES SUSPESES

PROHIBIT TRANSITAR SOTA RADI D'ACCIÓ DE LA MÀQUINA

PROHIBIT FUMAR

PROHIBIT ENCENDRE FOC

PROHIBIT EL PAS ANDAMI INCOMPLERT

PROHIBIT EL PAS DE CARRETILLES

PROHIBIT EL PAS A VIANANTS

PROHIBIT EL US PER A PERSONES

PROHIBIT EL PAS A PERSONES ALIENES A L'OBRA

PROHIBIT SALTAR RASES

PROHIBIT PUJAR PER LA ESCALA

PROHIBIT TOCAR

PROHIBIT EL PAS

PROHIBIT ELEVAR PERSONES

PROHIBIT TREPITJAR SOL NO SEGUR

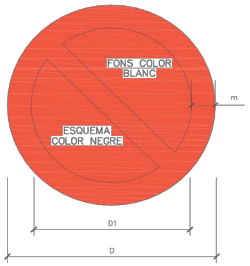
NO POTABLE

PROHIBIT MANIOBRAR

PROHIBIT EL PAS

PROHIBIT DEPOSITAR MATERIALS

SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT
A LES OBRES
SENYALS DE PROHIBICIÓ



DIMENSIONS EN mm		
D	D_1	e
594	420	44
420	297	31
297	210	17
210	148	16
148	105	11
105	74	8

Finançat per
Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document.t:\W39. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DIEL	plànol PROTECCIONS COL·LECTIVES BALISSAMENT SEGURETAT i SALUT	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-10.2 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refós Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 376 de _2 1074

OBLIGATORI TREURE LES PUNTES

OBLIGATORI EMPÈNYER SENSE ARROSEGAR

OBLIGACIÓ GENERAL

OBLIGATORI RENTAR-SE LES MANS

OBLIGATORI GRANOTA DE TREBALL

OBLIGATORI PROTECIÓ INDIVIDUAL ANTICAIGUDES

OBLIGATORI UTILITZAR BOTES

OBLIGATORI BOTES DIELÈCTRIQUES

OBLIGATORI CALÇAT ANTIESTÀTIC

OBLIGATORI UTILITZAR CASC

OBLIGATORI UTILITZAR CINTURÓ DE SEGURETAT

OBLIGATORI UTILITZAR ULLERES DE SEGURETAT

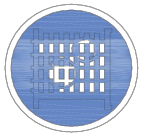
OBLIGATORI UTILITZAR ULLERES O PANTALLES

OBLIGATORI UTILITZAR GUANTS

OBLIGATORIS GUANTS DIELÈCTRICS

OBLIGATORI UTILITZAR PANTALLA

OBLIGATORI PROTECTOR AJUSTABLE



OBLIGACIÓ D'USAR PROTECTOR FIXE

VIA OBLIGATORIA VIANANTS

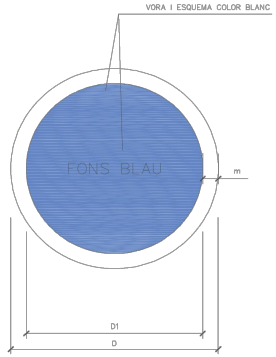
OBLIGATORI UTILITZAR MÀSCARA

OBLIGATORI UTILITZAR CINTURÓ

OBLIGATÒRIES PROTECCIONS AUDITIVES

SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT A LES OBRES

SENYALS D'OBLIGACIÓ



DIMENSIONS EN mm		
D	D_1	m
594	534	30
420	378	21
297	267	15
210	188	11
148	132	8
105	95	5

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document.f.WXB - Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PROTECCIONS COL·LECTIVES SENYALITZACIÓ SEGURETAT i SALUT	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-10.3 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FFD76588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

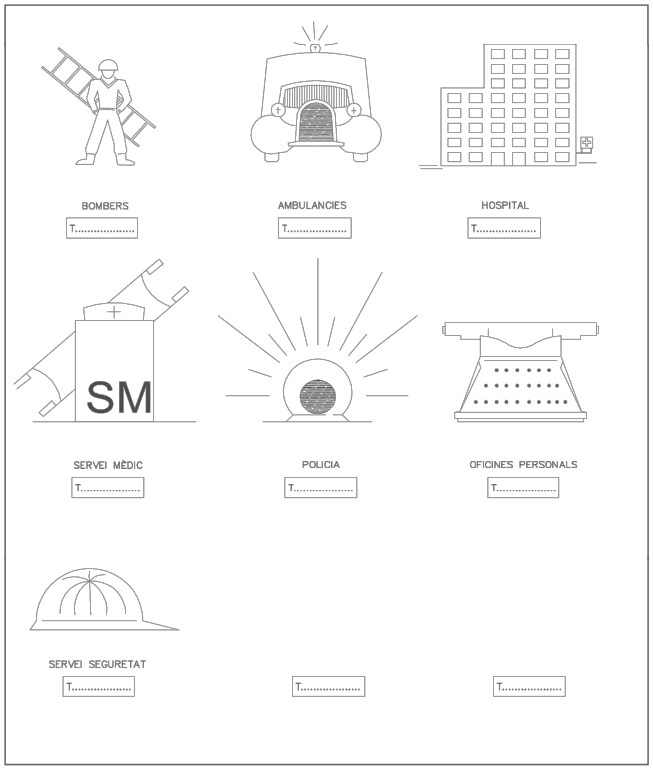
IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 377 de _2 1074

SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT
A LES OBRES
SENYALS DE SALVAMENT



SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT
A LES OBRES
CARTELL PRIMERS AUXILIS

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\MEMÒRIA\01 Document 1.WXB. Estudi de

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PROTECCIONS COL·LECTIVES SENYALITZACIÓ SEGURETAT i SALUT	data JUNY 2024 escala S/E	núm. A09-10.4 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FFD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 378 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PLEC DE PRESCRIPCIONS

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 379 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ÍNDEX

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC 5

1.1. IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES 5

1.2. OBJECTE 5

1.3. DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 6

1.4. COMPATIBILITAT I RELACIÓ ENTRE ELS ESMENTATS DOCUMENTS 7

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU. 8

2.1. PROMOTOR 9

2.2. COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT 10

2.3. PROJECTISTA 13

2.4. DIRECTOR D'OBRA 14

2.5. CONTRACTISTA O CONSTRUCTOR (EMPRESARI PRINCIPAL) I SUBCONTRACTISTES 16

2.6. TREBALLADORS AUTÒNOMS 21

2.7. TREBALLADORS 22

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL 24

3.1. INTERPRETACIÓ DELS DOCUMENTS VINCULANTS EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT 24

3.2. VIGÈNCIA DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 25

3.3. PLA DE SEGURETAT I SALUT DEL CONTRACTISTA 26

3.4. EL "LLIBRE D'INCIDÈNCIES" 30

Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 380 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

3.5. CARÀCTER VINCULANT DEL CONTRACTE O DOCUMENT DEL "CONVENI DE PREVENCIÓ I COORDINACIÓ" I DOCUMENTACIÓ CONTRACTUAL ANNEXA EN MATÈRIA DE SEGURETAT 31

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ.....32

4.1. TEXTOS GENERALS.....32

4.2. CONDICIONS AMBIENTALS.....37

4.3. INCENDIS.....38

4.4. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES.....38

4.5. EQUIPS I MAQUINÀRIA.....40

4.6. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.....43

4.7. SENYALITZACIÓ.....43

4.8. DIVERSOS.....44

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES.....45

5.1. CRITERIS D'APLICACIÓ.....45

5.2. CERTIFICACIÓ DEL PRESSUPOST DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT...46

5.3. REVISIÓ DE PREUS DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT.....46

5.4. PENALITZACIONS PER INCOMPLIMENT EN MATÈRIA DE SEGURETAT..46

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT.....47

6.1. PREVISIONS DEL CONTRACTISTA A L'APLICACIÓ DE LES TÈCNIQUES DE SEGURETAT 47

6.2. CONDICIONS TÈCNIQUES DEL CONTROL DE QUALITAT DE LA PREVENCIÓ 49

Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 381 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

6.3. CONDICIONS TÈCNIQUES DELS ÒRGANS DE L'EMPRESA CONTRACTISTA COMPETENTS EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT 49

6.4. OBLIGACIONS DE L'EMPRESA CONTRACTISTA COMPETENT EN MATÈRIA DE MEDICINA DEL TREBALL 50

6.5. COMPETÈNCIES DELS COL·LABORADORS PREVENCIONISTES A L'OBRA 51

6.6. COMPETÈNCIES DE FORMACIÓ EN SEGURETAT A L'OBRA 52

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES 52

7.1. DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES 52

7.2. CONDICIONS D'ELECCIÓ, UTILITZACIÓ, EMMAGATZEMATGE I MANTENIMENT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES 53

7.3. NORMATIVA APLICABLE 54

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 382 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 383 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. Identificació de les obres

El present projecte té per objecte la definició i valoració dels treballs inclosos en el "Projecte de camí de ronda entre Tamariu i Cala Pedrosa, al TM de Palafrugell" amb clau de projecte UG-00492.A.

En el present projecte es defineix la localització exacta del camí de ronda entre Tamariu i la Cala Pedrosa, així com les característiques i els detalls d'execució dels diferents elements constructius que acompanyen i complementen aquest camí.

Com a principals condicionants del Projecte s'han de nomenar els següents:

- El relleu predominant a la zona es força suau. Amb tot, alguns trams presenten un pend fort, pel que caldrà extremar les mesures de seguretat.
- Inaccessibilitat a certs tram del camí.

Les actuacions concretes en cadascun d'aquests trams es detallen a la memòria del present projecte.

1.2. Objecte

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Seguretat i Salut comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Seguretat i Salut del Contractista com a document de Gestió Preventiva (Planificació, Organització, Execució i Control) de l'obra, les diferents proteccions a emprar per la reducció dels riscos (Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, Sistemes de Protecció Col·lectiva, Equips de Protecció Individual), Implantacions provisionals per a la Salubritat i Confort dels treballadors, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessòries. Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec, es tindran en compte les condicions tècniques que es derivin d'entendre com a normes d'aplicació:

- Tots aquells continguts al:
  - Plec General de Condicions Tècniques de l'Edificació'', confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 384 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

i adaptat a les seves obres per la ‘‘Direcció General d’Arquitectura’‘. (cas d'Edificació)

- ‘‘Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d’Obres de l’Estat’‘ i adaptat a les seves obres per la ‘‘Direcció de Política Territorial i Obres Públiques’‘. (cas d'Obra Pública)

b) Les contingudes al Reglament General de Contractació de l’Estat, Normes Tecnològiques de l’Edificació publicades pel ‘‘Ministerio de la Vivienda’‘ i posteriorment pel ‘‘Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo’‘.

c) La normativa legislativa vigent d’obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l’oferta.

1.3. Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut

Segons la normativa legal vigent, Art. 5, 2 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre ‘‘DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ’‘, l'Estudi de Seguretat haurà de formar part del Projecte d'Execució d'Obra o, al seu defecte, del Projecte d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

Memòria: Descriptiva dels procediments, equips tècnics i medis auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es pugui preveure; identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.

Plec: De condicions particulars en el que es tindran en compte les normes legals i reglamentaries aplicables a les especificacions tècniques pròpies de l'obra que es tracti, així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 385 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

característiques, l'ús i la conservació de les màquines, utensilis, eines, sistemes i equips preventius.

Plànols: On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.

Amidaments: De totes les unitats o elements de seguretat i salut al treball que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Seguretat i Salut.

1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

L'estudi de Seguretat i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que l'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter pal·liatiu, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies socio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat acompliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Amidaments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 386 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :

- Evitar els riscos.
- Avaluar els riscos que no es poden evitar.
- Combatre els riscos en el seu origen.
- Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 387 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.

- Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
- Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
- Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
- Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
- Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

2.1. Promotor

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per sí mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

- Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.

- Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.

- Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.

- Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 388 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.

- La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.

- Gestionar l'"Avís Previ" davant l'Administració Laboral i obtenir les preceptives llicències i autoritzacions administratives.

- El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

2.2. Coordinador de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:
El Coordinador de Seguretat i Salut en fase de projecte, és designat pel Promotor quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin varis projectistes.
Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'elaboració del projecte, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

17. Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 389 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

tingui en consideració els "Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut" (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:

d) Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.

e) Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.

18. Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra.

Tenir en compte, cada vegada que sigui necessari, qualsevol estudi de seguretat i salut o estudi bàsic, així com les previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, amb les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment).

Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

- Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :
  - En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
  - En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 390 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que pugin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.
- La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
- La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
- L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
- La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.

- Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 391 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

autoritzades.

El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricta amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subministradors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

2.3. Projectista

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:

- Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.
- Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 392 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

2.4. Director d'Obra

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat. En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, contant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:

- Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
- Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.
- Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuals modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adeqüin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 393 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Seguretat i Salut.

- Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.
- Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
- Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.
- Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències
- Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat, la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb els visats que foren perceptius.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes

Definició de Contractista:

És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb medis humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte, el Projecte i el seu Estudi de Seguretat i Salut.

Definició de Subcontractista:

És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o Subcontractista:

18. El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directrius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la sinistralitat laboral i l'assegurament de la qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte
19. Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitació tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.
20. Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.
21. Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 395 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

22. Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte.
23. Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.
24. El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
25. Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
26. Aplicarà els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'esmentat article 10 del R.D. 1627/1997:
    - Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
    - Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D.171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
    - Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.
    - Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.

- Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.
- A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 396 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
- Abans de l'inici de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.
- El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
- Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.
- El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.
- El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegarà l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construcció a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentaran successivament la prelació de representació del Contractista a l'obra.
- El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'Incidències.
- Serà responsabilitat del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.
- El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com subcontractat, així com de facilitar les mesures sanitàries de caràcter

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 397 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

preventiu laboral, formació, informació i capacitació del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col·lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball, enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastides, apuntalaments, encofrats i estintolaments, aplecs i emmagatzematges de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.

- El Director Tècnic (o el Cap d'Obra), visitaran l'obra com a mínim amb una cadència diària i hauran de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec, haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.
- L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplaçament del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretats necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.
- El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i prejudicis directes o indirectes que pugui ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o imperícia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.
- Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 398 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències.

En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'Incidències, tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

- Les condicions de seguretat i salut del personal, dins de l'obra i els seus desplaçaments a/o des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.
- També serà responsabilitat del Contractista, el tancament perimetral del recinte de l'obra i protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intromissió incontrolada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accessos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de les oficines d'obra.
- El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu, Pla d'Emergència per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis e instal·lacions de la pròpia obra o limítrofs.
- El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
- La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebrà una copia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant-hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.
- Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista segons l'Instrucció Tècnica Complementaria "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 399 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

expedit pel òrgan competent o en el seu defecte certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar; tot ell per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.

- El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de l'especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".

2.6. Treballadors Autònoms

Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:

- Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del R.D. 1627/1997.
- Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
- Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, 1,2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.
- Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el R.D. 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 400 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el R.D. 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.
- Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.
- Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
  - La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equipaments de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.
  - Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col·lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

2.7. Treballadors

Persona física diferent al Contractista, Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte aliè, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

- El deure d'obeir les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.
- El deure d'indicar els perills potencials.
- Té responsabilitat dels actes personals.
- Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
- Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 401 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliens a l'obra.
- Té el dret de fer us i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 402 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL

3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual ho indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de prelació dels Documents contractuals en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

- Escriptura del Contracte o Document del Conveni Contractual.
- Bases del Concurs.
- Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i salut en fases de Projecte i/o d'Obra.
- Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.
- Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
- Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
- Protocols, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

Feta aquesta excepció, els diferents documents que constitueixen el Contracte seran considerats com mútuament explicatius, però en el cas d'ambigüitats o discrepàncies interpretatives de temes relacionats amb la Seguretat, seran aclarides i corregides pel Director d'Obra qui, després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, farà l'ús de la seva facultat d'aclarir al Contractista les interpretacions pertinents.

Si en el mateix sentit, el Contractista descobreix errades, omissions, discrepàncies o contradiccions tindrà que notificar-ho immediatament per escrit al Director d'Obra qui després de consultar amb el

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 403 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Coordinador de Seguretat, aclarirà ràpidament tots els assumptes, notificant la seva resolució al Contractista. Qualsevol treball relacionat amb temes de Seguretat i Salut, que hagués estat executat pel Contractista sense prèvia autorització del Director d'Obra o del Coordinador de Seguretat, serà responsabilitat del Contractista, restant el Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat, eximits de qualsevol responsabilitat derivada de les conseqüències de les mesures preventives, tècnicament inadequades, que hagin pogut adoptar el Contractista pel seu compte.

En el cas que el contractista no notifiqui per escrit el descobriment d'errades, omissions, discrepàncies o contradiccions, això, no tan sols no l'eximeix de l'obligació d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut raonablement exigibles per la reglamentació vigent, els usos i la praxi habitual de la Seguretat Integrada en la construcció, que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'esperit o la intenció posada en el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut, si no que hauran de ser materialitzats com si haguessin estat completes i correctament especificades en el Projecte i el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Totes les parts del contracte s'entenen complementàries entre si, per la qual cosa qualsevol treball requerit en un sol document, encara que no estigui esmentat en cap altre, tindrà el mateix caràcter contractual que si s'hagués recollit en tots.

3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat, a la vista dels continguts del Pla de Seguretat i Salut aportat pel Contractista, com document de gestió preventiva d'adaptació de la seva pròpia ‘‘cultura preventiva interna d'empresa'' el desenvolupament dels continguts del Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut per l'execució material de l'obra, podrà indicar en l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat, la declaració expressa de subsistència, d'aquells aspectes que puguin estar, a criteri del Coordinador, millor desenvolupats en l'Estudi de Seguretat, com ampliadors i complementaris dels continguts del Pla de Seguretat i Salut del Contractista.

Els Procediments Operatius i/o Administratius de Seguretat, que pugessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 404 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

document de desenvolupament de l'Estudi i Pla de Seguretat, essent, per tant, vinculants per les parts contractants.

3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista

D'acord al que es disposa el R.D. 1627 / 1997, cada contractista està obligat a redactar, abans de l'inici dels seus treballs a l'obra, un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest E.S.S. als seus medis, mètodes d'execució i al ''PLA D'ACCIÓ PREVENTIVA INTERNA D'EMPRESA'', realitzat de conformitat al R.D.39 / 1997 ''LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS'' (Arts. 1, 2 ap. 1, 8 i 9) .

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena llibertat per estructurar formalment aquest Pla de Seguretat i Salut .
El Contractista, en el seu Pla de Seguretat i Salut, adjuntarà, com a mínim, els plànols següents amb els continguts que en cada cas s'indiquen.

Plànol o Plànols de situació amb les característiques de l'entorn. Indicant:

- Ubicació dels serveis públics.
  - Electricitat.
  - Clavegueram.
  - Aigua potable.
  - Gas.
  - Oleoductes.
  - Altres.
- Situació i amplada dels carrers (reals i previstos).
  - Accessos al recinte.
  - Garites de control d'accessos.
- Acotat del perímetre del solar.
- Distàncies de l'edifici amb els límits del solar.
- Edificacions veïnes existents.
- Servituds.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 405 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Plànols en planta d'ordenació general de l'obra, segons les diverses fases previstes en funció del seu pla d'execució real. Indicant:

- Tancament del solar.
- Murs de contenció, atalussats, pous, talls del terreny i desnivells.
- Nivells definitius dels diferents accessos al solar i rasants de vials colindants.
- Ubicació d'instal·lacions d'implantació provisional per al personal d'obra:
    - Banys: Equipament (lavabos, retretes, dutxes, escalfador..,).
    - Vestuaris del personal: Equipament (taquilles, bancs correguts, estufes..,).
    - Refectori o Menjador: Equipament (taules, seients, escalfaplats, frigorífic..,).
    - Farmaciola: Equipament.
    - Altres.
- Llocs destinats a apilaments.
    - Àrids i materials ensitjats.
    - Armadures, barres, tubs i biguetes.
    - Materials paletitzats.
    - Fusta.
    - Materials ensacats.
    - Materials en caixes.
    - Materials en bidons.
    - Materials solts.
    - Runes i residus.
    - Ferralla.
    - Aigua.
    - Combustibles.
    - Substàncies tòxiques.
    - Substàncies explosives i/o deflagrants.
- Ubicació de maquinària fixa i àmbit d'influència previst.
    - Aparells de manutenció mecànica: grues torre, muntacàrregues, cabrestants, maquinetes, baixants de runes, cintes transportadores, bomba d'extracció de fluids.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 406 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Estació de formigonat.
- Sitja de morter.
- Planta de piconament i/o selecció d'àrids.

- Circuits de circulació interna de vehicles, límits de circulació i zones d'aparcament. Senyalització de circulació.
- Circuits de circulació interna del personal d'obra. Senyalització de Seguretat.
- Esquema d'instal·lació elèctrica provisional.
- Esquema d'instal·lació d'il·luminació provisional.
- Esquema d'instal·lació provisional de subministrament d'aigua.

Plànols en planta i seccions d'instal·lació de Sistemes de Protecció Col·lectiva.
(*) Representació cronològica per fases d'execució.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals de façanes:
  - Ubicació de bastida porticada d'estructura tubular cobrint la totalitat dels fronts de façana en avançament simultani a l'execució d'estructura fins l'acabament de tancaments i coberta.(*).
    (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent
  - Ubicació i replanteig del conjunt de forques metàl·liques i xarxes de seguretat.(*).
    (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
  - Ubicació i replanteig de xarxes de desencofrat.
  - Ubicació i replanteig de baranes de seguretat (*).
    (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
  - Ubicació i replanteig de marquesines en voladís de seguretat (*).
    (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals d'escales:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 407 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Ubicació i replanteig de xarxes verticals de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales (*).
  (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent.
- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits horitzontals de patis de llums, xemeneies, buits d'instal·lacions i encofrats.
  - Ubicació i replanteig de condemna amb malla electrosoldada enjovat en el cèrcol perimetral (*).
    (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent en forjat
  - Ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat en patis interiors.
  - Planta d'estructura amb ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat sota taulers i sotaponts d'encofrats horitzontals recuperables.
  - Ubicació i replanteig d'entarimat horitzontal de fusta colada en passos d'instal·lacions, arquetes i registres provisionals.
  - Ubicació i replanteig de barana perimetral de seguretat.

Plànols de proteccions en plataformes i zones de pas. Contingut:

- Passarel·les (ubicació i elements constitutius).
- Escales provisionals.
- Detalls de tapes provisionals d'arquetes o de buits.
- Abalisament i senyalització de zones de pas.
- Condemna d'accessos i proteccions en contenció d'estabilitat de terrenys.
- Ubicació de bastides penjades: Projecte i replanteig dels pescants i les guindoles.
- Sàgola de cable per a ancoratge i lliscament de cinturó de seguretat en perímetres exteriors amb risc de caigudes d'altura.

Plànol o plànols de distribució d'elements de seguretat per a l'ús i manteniment posterior de l'obra executada (*).

- Bastides suspeses sobre guindoles carrileres per a neteja de façana.
- Plataformes lliscants sobre carrils per a manteniment de paraments verticals.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 408 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Bastides especials.
- Plataformes en voladís i moll de descàrrega escamotejables per a introducció i evacuació d'equips.
- Baranes perimetrals escamotejables per a treballs de manteniment en cobertes no transitables.
- Escales de gat amb enclavament d'accessos i equipament de Sistema de Protecció Col·lectiva.
- Replanteig d'ancoratges i sàgoles per a cinturons en façanes, xemeneies, finestrals i patis.
- Replanteig de pescants escamotejables o bigues retràctils.
- Escala d'incendis i/o mànega tèxtil ignífuga d'evacuació.
- Altres.

(*) Tant sols en cas que estiguin contemplats en el Projecte Executiu.

Plànol d'evacuació interna d'accidentats (*).

- Plànol de carrers per a evacuació d'accidentats en obres urbanes.
- Plànol de carreteres per a evacuació d'accidentats en obres aïllades.

(*) Tant sols per a obres complexes o especials.

Altres.

3.4. El "Llibre d'Incidències"

A l'obra existirà, adequadament protocolitzat, el document oficial ''LLIBRE D'INCIDÈNCIES'', facilitat per la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, visat pel Col·legi Professional corresponent (O. Departament de Treball 22 Gener de 1998 D.O.G.C. 2565 -27.1.1998).

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut, i a disposició de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes i Treballadors Autònoms, Tècnics dels Centres Provincials de Seguretat i Salut i del Vigilant (Supervisor) de Seguretat, o en el seu cas, del representat dels

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 409 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

treballadors, els quals podran realitzar-li les anotacions que considerin adient respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut, per a que el Contractista procedeixi a la seva notificació a l'Autoritat Laboral, en un termini inferior a 24 hores.

3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat

El CONVENI DE PREVENCIÓ i COORDINACIÓ subscrit entre el Promotor (o el seu representant), Contractista, Projectista, Coordinador de Seguretat, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa i Representant Sindical Delegat de Prevenció, podrà ésser elevat a escriptura pública a requeriment de les parts atorgants del mateix, essent de compte exclusiva del Contractista totes les despeses notarials i fiscals que es derivin.

El Promotor podrà prèvia notificació escrita al Contractista, assignar totes o part de les seves facultats assumides contractualment, a la persona física, jurídica o corporació que tingues a be designar a l'efecte, segons procedeixi.

Els terminis i provisions de la documentació contractual contemplada en l'apartat 2.1. del present Plec, junt amb els terminis i provisions de tots els documents aquí incorporats per referència, constitueixen l'acord ple i total entre les parts i no durà a terme cap acord o enteniment de cap naturalesa, ni el Promotor farà cap endossament o representacions al Contractista, excepte les que s'estableixin expressament mitjançant contracte. Cap modificació verbal als mateixos tindrà validesa o força o efecte algun.
El Promotor i el Contractista s'obligaran a si mateixos i als seus successors, representants legals i/o concessionaris, amb respecte al pactat en la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat. El Contractista no es agent o representant legal del Promotor, pel que aquest no serà responsable de cap manera de les obligacions o responsabilitats en què incorri o assumeixi el Contractista.

No es considerarà que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret, poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat, o provisió dels mateixos,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 410 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

llevat que tal renúncia hagi estat degudament expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrit per la llei.

Les controvèrsies que puguin sorgir entre les parts, respecte a la interpretació de la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, serà competència de la jurisdicció civil. No obstant, es consideraran actes jurídics separables els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte i, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'ordre jurisdiccional contenciós-administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

4.1. Textos generals

- Convenis col·lectius.
- "Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción. OM 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio de 1958)". Modificada per "Orden 10 de diciembre de 1953 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "Orden 23 de de septiembre 1966 (BOE 1 de octubre de 1966)". Derogada parcialment per "Orden 20 de enero de 1956 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Ordenanza laboral de la construcción, vidrio y cerámica. OM 28 de agosto de 1970

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 411 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

(BOE 5, 7, 8, 9 de septiembre de 1970)", en vigor capítols VI i XVI i les modificacions "Orden 22 de marzo de 1972 (BOE 31 de marzo de 1972)", "Orden 28 de julio (BOE 10 de agosto de 1972)" i "Orden 27 de julio de 1973 (BOE 31 de julio de 1973)". Derogada parcialment per "Orden 28 de diciembre (BOE 29 de diciembre de 1994)".

- "Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. OM 9 de marzo de 1971 (BOE 16 de marzo de 1971)", en vigor parts del títol II. Derogada parcialment per "R.D. 1316/1989 (BOE 2 de noviembre de 1989)", "Ley 31/1995 (BOE 10 de noviembre de 1995)", R.D. 486/1997 (BOE 23 de abril de 1997)", "R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997)", "R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997)", "R.D. 614/2001 (BOE 21 de junio de 2001)" i "R.D. 349/2003 (BOE 5 de abril de 2003)".
- "Cuadro de enfermedades profesionales. R.D. 1995/1978 (BOE 25 de agosto de 1978)". Modificada per "R.D. 2821/1981 de 27 de noviembre (BOE 1 de diciembre de 1981)".
- "Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso. R.D. 2001/1983 de 28 de julio (BOE 29 de julio de 1983)". Modificada per "R.D. 2403/1985 (BOE 30 de diciembre de 1985)", "R.D. 1346/1989 (BOE 7 de noviembre 1989)" i anul·lada parcialment per "R.D. 1561/1995 de 21 de septiembre (BOE 26 de septiembre de 1995)".
- "Orden de 20 de septiembre de 1986, por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de Seguridad e Higiene en el trabajo (BOE de 13 de octubre de 1986)".
- "Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo. OM 16 de diciembre de 1987 (BOE 29 de diciembre de 1987)".
- "Instrumento de ratificación de 17 de julio de 1990 del Convenio de 24 de junio de 1986 sobre Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (número 162 de la OIT), adoptado en Ginebra (BOE de 23 de noviembre de 1990)".
- "Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995)". Complementada per "R.D. 614/2001 de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001)".

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 412 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- "Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995)".
- "Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo (BOE de 26 de septiembre de 1995)".
- "Reglamento de los servicios de prevención. R.D. 39/1997 de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997)". Complementat per "Orden de 22 de abril de 1997 (BOE 24 de abril de 1997)" i "R.D. 688/2005 (BOE 11 de junio de 2006)". Modificat per "R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. R.D. 486/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)". Complementat per "Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007)" i modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. R.D. 487/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997 de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997)".
- "Disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. R.D. 1389/1997 de 5 de septiembre (BOE 7 de octubre de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre (BOE 25 de octubre de 1997)". Modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre 2004)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)". Complementat per "R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007)".
- Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'Incidències en les obres de construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 27 de gener de 1998).
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 413 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

de trabajo temporal. R.D. 216/1999 de 5 de febrero (BOE 24 de febrero de 1999)".

- "Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE de 6 de noviembre de 1999)".
- "Protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. R.D. 374/2001 de 6 de abril (BOE 1 de mayo de 2001)".
- "Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7 (BOE 112 de 10 de mayo de 2001)". Complementat per "R.D. 2016/2004 (BOE 23 de octubre de 2004)".
- "Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (BOE de 26 de julio de 2001)".
- "Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003)".
- "Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (BOE 10 de enero de 2004)".
- Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31 de enero de 2004).
- Decret 399/2004, de 5 d'octubre de 2004, pel qual es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i de constitució dels comitès de seguretat i salut (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 7 d'octubre de 2004).
- "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 414 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

2004)".

- "Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego".
- "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas".
- "Real Decreto 551/2006, de 5 de mayo, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español (BOE 113 de 12 de mayo)".
- "Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 127 de 29 de mayo)".
- "Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado".
- "Ley ordinaria 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 250 de 19 de octubre)".
- "Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE 23 de marzo de 2007)".
- "Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 204 de 25 de agosto)".
- Decret 102/2008, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 08 de maig de 2008).
- "Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 415 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH)".

4.2. Condicions ambientals

- Ordre de 27 de juny de 1985, sobre inscripció d'empreses amb risc per amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 05 d'agost de 1985).
- Ordre de 30 de juny de 1987, sobre registre de dades de control de l'ambient laboral i vigilància mèdica en empreses amb risc d'amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de juliol de 1987).
- "Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (BOE de 6 de febrero de 1991)".
- "Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Orden de 25 de marzo de 1998".
- "Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Real Decreto 1124/2000 (BOE de 17 de junio de 2000)" i "Real Decreto 349/2003 (BOE de 5 de abril de 2003)".
- "Real decreto 212/2002, de 22 de febrero de 2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE de 1 de marzo de 2002)". Modificat per "Real Decreto 524/2006 (BOE de 4 de mayo de 2006)".
- "Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo (BOE de 18 de junio de 2003).
- "Ley ordinaria 37/2003 del Ruido de 17 de noviembre (BOE de 18 noviembre de2003)". Desenvolupada per "Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005)" i

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**
IDENTIFICADORS
ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 416 de _2 1074
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

"Real Decreto 1367/2007 (BOE de 23 de octubre 2007)".

- "Protección de los trabajadores ante los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (BOE 11 de marzo de 2006)".
- "Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE de 23 de octubre de 2007)".
- "Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE de 16 de noviembre de 2007)".

4.3. Incendis

- Ordenances municipals.
- "Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI) (BOE de 14 de diciembre de 1993)". Complementat per "Orden de 16 de abril de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)" i "Orden de 27 de julio de 1999 (BOE de 5 de agosto de 1999)".
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de març de 1995) i desenvolupada per Ordre MAB/62/2003 (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 24 de Febrer de 2003).
- "Real decreto 110/2008, de 1 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 312/2005 de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego. BOE núm. 37 de 12 de febrero".

4.4. Instal·lacions elèctriques

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 417 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- "Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. R.D. 3151/1968 de 28 de noviembre (BOE 27de diciembre de 1968)". Rectificat: "BOE 8 de marzo de 1969". Es deroga amb efectes de 19 de setembre de 2010, per "R.D. 223/2008 (BOE 19 de marzo de 2008)".
- "Orden de 18 de julio de 1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978, "Instalaciones de electricidad: alumbrado exterior" (BOE de 12 de agosto de 1978)".
- Resolució de 4 de novembre de 1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 30 de novembre de 1988).
- "Ley 54/1997, de 27 de noviembre de 1997, del Sector Eléctrico (BOE de 28 de noviembre de 1997)". Complementada per "Real Decreto 1955/2000 (BOE de 27 de diciembre de 2000)".
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001).
- "Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001)".
- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament del subministrament elèctric (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 18 de desembre de 2001).
- "Reglamento electrotécnico de baja tensión. R.D. 842/2002 de 2 de agosto (BOE de 18 de septiembre de 2002)".
- "Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto".
- "Real decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**
IDENTIFICADORS
ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 418 de _2 1074
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE de 19 de marzo de 2008)".

- "Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento electrotécnico de baja tensión: ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior e ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras".

4.5. Equips i maquinària

- "Orden de 30 de julio de 1974, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE de 9 de agosto de 1974)".
- "Orden de 23 de mayo de 1977, por la que se aprueba el Reglamento de Aparatos Elevadores para obras (BOE de 14 de junio de 1977". Modificada per "Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE de 14 de marzo de 1981)". Es deroga amb efectes de 29 de desembre de 2009, per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".
- "Reglamento de recipientes a presión. R.D. 1244/1979 de 4 de abril (BOE de 29 de mayo de 1979)". Modificat per "R.D. 507/1982 (BOE de 12 de marzo de 1982)" i "R.D. 1504/1990 (BOE de 28 de noviembre de 1990)".
- "Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre (BOE de 11 de diciembre de 1985)". Derogat parcialment per "R.D. 1314/1997 (BOE de 30 de septiembre de 1997)".
- "Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico (BOE de 20 de mayo de 1988)".
- "Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre maquinas (BOE de 11 de diciembre de 1992)". Modificat per "Real Decreto 56/1995 (BOE de 8 de febrero de 1995)". Es deroga amb efecte de 29 de desembre de 2009, per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 419 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- "Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección Individual. RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE 12 de junio de 1997)".
- "Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE de 7 de agosto de 1997)". Modificat per "Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores (BOE de 30 de septiembre de 1997)". Complementat per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".
- "Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la Instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE de 25 septiembre de 1998)".
- "Real decreto 769/1999, de 7 de mayo, por el cual se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 97/23/CE, relativa a los equipos de presión, y se modifica el Real decreto 1244/1979, de 4 de abril, que aprobó el Reglamento de aparatos de presión (BOE de 31 de mayo de 1999)".
- "Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, del Reglamento de seguridad en las máquinas, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2 de diciembre de 2000)".
- "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 420 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".

– "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre de 2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas (BOE de 5 de noviembre de 2005)".

– Instruccions Tècniques Complementaries:

"ITC – MIE - AP5 del Reglamento de Aparatos a Presión "Extintores de incendio" Orden de 31 de mayo de 1982 (BOE de 23 de junio de 1982)". Modificació: "Orden de 26 de octubre de 1983 (BOE de 7 de noviembre de 1983)", "Orden de 31 de mayo de 1985 (BOE de 20 de junio de 1985)", "Orden de 15 de noviembre de 1989 (BOE de 28 de noviembre de 1989)" i "Orden de 10 de marzo de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)".

"ITC – MIE – AEM1: Ascensores electromecánicos. OM 23 de septiembre de 1987 (BOE 6 de octubre de 1987)". Modificació: "Orden de 11 de octubre de 1988 (BOE 21 de octubre de 1988)". "Autorización de instalación de ascensores con máquina en foso. Resolución de 10 de septiembre de 1998 (BOE 25 de septiembre de 1998)". "Autorización de la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas. Resolución de 3 de abril de 1997 (BOE de 23 de abril de 1997)".

"ITC – MIE – AEM2: Grúas torre desmontables para obras. RD 836/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".

"ITC – MIE – AEM3: Carretas automotrices de manutención. OM. 26 de mayo de 1989 (BOE 9 de junio de 1989)".

"ITC – MIE – AEM4: Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas. RD 837/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".

"ITC - MIE - MSG1: Máquinas, elementos de máquinas o sistemas de protección utilizados. OM. 8 de abril de 1991 (BOE 11 de abril de 1991)".

"Norma UNE-58921-IN Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP)".

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 421 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

4.6. Equips de protecció individual

- "Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre (BOE 28 de diciembre de 1992)". Modificat per "OM de 16 de mayo de 1994", per "R.D. 159/1995 de 3 de febrero (BOE 8 de marzo de 1995)" i per la "Resolución de 27 de mayo de 2002 (BOE 4 de julio de 2002)". Complementat per la "Resolución de 25 de abril de 1996 (BOE de 28 de mayo de 1996)", "Resolución de 18 de marzo de 1998 (BOE de 22 de abril de 1998)", "Resolución de 29 de abril de 1999 (BOE de 29 de junio de 1999)", "Resolución de 28 de julio de 2000 (BOE de 8 de septiembre de 2000)" i "Resolución de 7 de septiembre de 2001 (BOE de 27 de septiembre de 2001)".
- "Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero , por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995) modificado por Orden de 20 de febrero de 1997 (BOE de 6 de marzo de 1997)".
- "R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual".
- "Decisión de la Comisión, de 16 de marzo de 2006, relativa a la publicación de las referencias de la norma EN 143:2000, Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo (equipos de protección individual) [notificada con el número C(2006) 777]".
- Normes Tècniques Reglamentàries.

4.7. Senyalització

- "Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. R.D. 485/1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- "Orden de 31 de agosto de 1987 sobre Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (BOE de 18 de septiembre de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**
IDENTIFICADORS
ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 422 de _2 1074
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

1987)".

- Normes sobre senyalització d'obres en carreteres. "Instrucción 8.3. IC del MOPU".

4.8. Diversos

- "Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones técnicas complementarias, relativas a los capítulos IV, V, IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (BOE de 11 de abril de 1986)". Modificada per "Orden de 29 de abril de 1987 (BOE de 13 de mayo de 1987)" i "Orden de 29 de julio de 1994 (BOE de 16 de agosto de 1994)".
- "Orden de 20 de junio de 1986 sobre Catalogación y Homologación de los explosivos, productos explosivos y sus accesorios (BOE de 1 de julio de 1986)".
- "Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de explosivos (BOE de 12 de marzo de 1998)". Modificat per "Real Decreto 277/2005 (BOE de 12 de marzo de 2005)" i "Orden INT/3543/2007 (BOE núm. 292 de 6 de diciembre de 2007)". Complementada per la "Resolución de 24 de agosto de 2005 (BOE de 13 de septiembre de 2005)", "Orden PRE/252/2006 (BOE de 9 de febrero de 2006)", "Orden PRE/672/2006 (BOE de 11 de marzo de 2006)" i "Orden PRE/174/2007 (BOE de 3 de febrero de 2007)".
- "Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE de 29 de diciembre de 1987)". Modificada per "Orden TAS/2926/2002 (BOE de 21 de noviembre de 2002)".
- "Orden de 6 de mayo de 1988, por la que se modifica (i deroga) la Orden de 6 de octubre de 1986 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura previa o reanudacion de actividades en los centros de trabajo, dictada en desarrollo del Real Decreto-Ley 1/1986, de 14 de marzo (BOE de 16 de mayo de 1988)". Modificada per la "Orden de 29 de abril de 1999 (BOE de 25 de mayo de 1999)".
- "Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 423 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

criterios para su notificación y registro (BOE de 19 de diciembre de 2006)". Complementat per "Orden TAS/1/2007 (BOE de 4 de enero de 2007)".

- "Resolución de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (BOE de 17 de agosto de 2007)".
- Convenis col·lectius.

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

5.1. Criteris d'aplicació

L' Art. 5, 4 del R.D. 1627 / 1997, de 24 d'octubre, manté per al sector de la construcció, la necessitat d'estimar l'aplicació de la Seguretat i Salut com un cost ''afegit'' a l'Estudi de Seguretat i Salut, i per conseqüent, incorporat al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i execució de l'estudi de Seguretat i Salut, haurà de quantificar el conjunt de ''despeses'' previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements, amb referència al quadre de preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments, qualitats i valoració recollides en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució de l'import total ni dels nivells de protecció continguts en l'Estudi de Seguretat i Salut. A aquests efectes, el pressupost del E.S.S. haurà d'anar incorporant al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

La tendència a integrar la Seguretat i Salut (pressupost de Seguretat i Salut = 0), es contempla en el mateix cos legal quan el legislador indica que, no s'inclouran en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats dels organismes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 424 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

especialitzats. Aquest criteri es l'aplicat en el present E.S.S. en l'apartat relatiu a Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva (MAUP).

5.2. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut

Si bé el Pressupost de Seguretat, amb criteris de ‘‘Seguretat Integrada'' hauria d'estar inclòs en les partides del Projecte, de forma no segregable, per les obres de Construcció, es precisa l'establiment d'un criteri respecte a la certificació de les partides contemplades en el pressupost del Pla de Seguretat i Salut del Contractista per cada obra.

El pressupost de seguretat i salut s'abonarà d'acord amb el que indiqui el corresponent contracte d'obra.

5.3. Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut

Els preus aprovats pel Coordinador de Seguretat i Salut continguts en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, es mantindrà durant la totalitat de l'execució material de les obres.

Excepcionalment, quan el contracte s'hagi executat en un 20% i transcorregut com a mínim un any des de la seva adjudicació, podrà contemplar-se la possibilitat de revisió de preus del pressupost de Seguretat, mitjançant els índexs o fórmules de caràcter oficial que determini l'òrgan de contractació, en els terminis contemplats en el Títol IV del R.D. Legislatiu 2 / 2002, de 16 de juny, pel que s'aprova el text refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

5.4. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció u omissió del personal propi i/o Subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duran aparellats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 425 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

1.-	MOLT LLEU	:	3% del Benefici Industrial de l'obra contractada
2.-	LLEU	:	20% del Benefici Industrial de l'obra contractada
3.-	GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
4.-	MOLT GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
5.-	GRAVÍSSIM	:	Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com Contractista, per la mateixa Propietat, durant 2 anys.

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT

6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.
Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

- *Tècniques analítiques de seguretat*

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

Prèvies als accidents.-

- Inspeccions de seguretat.
- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 426 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Posteriors als accidents.-

- Notificació d'accidents.
- Registre d'accidents
  - Investigació Tècnica d'Accidents.

- *Tècniques operatives de seguretat.*

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc

Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

El Factor Tècnic:

- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col·lectives i Resguards
- Manteniment Preventiu
- Proteccions Personals
- Normes
- Senyalització

El Factor Humà:

- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.
- Formació
- Aprenentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 427 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Incentius

6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció

El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb ell contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut; haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complimentació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral. Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

- Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
- Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal
- Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
- Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
- Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
- Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
- Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) com a departament staff depenent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, medis i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 "Reglamento de los Servicios de Prevención". En tot

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 428 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta pòlissa.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitació tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) a temps parcial, que assessori als responsables tècnics (i conseqüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmaciola d'urgència, que estarà degudament assenyalada i contindrà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicofísiques.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 429 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Independentment del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.
- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del fitxer i arxiu de medicina d'Empresa.

6.5. Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant-se en principi l'Encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.
S'anomenarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmaciola.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una ''Comissió Tècnica Interempresarial de Responsables de Seguretat'', integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta ''comissió'' es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propi o concertat).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 430 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels medis posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

7.1. Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

- *Definició*

És un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

- Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.
- Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acoblar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 431 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliar d'Utilitat Preventiva (MAUP).

- *Característiques*

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així con les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més a més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant.
- Any de fabricació, importació i/o subministrament.
- Tipus i número de fabricació.
- Potència en Kw.
- Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix.

7.2. Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

- *Elecció d'un Equip*

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

- *Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes*

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 432 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre "Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització pels treballadors dels Equips de treball":

- *Emmagatzematge i manteniment*

  - Se seguiran escrupolosament les recomanacions d'emmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva "Guia de manteniment preventiu".
  - Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
  - S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.
  - L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'Equips estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

7.3. Normativa aplicable

- *Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor*

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea

Directiva fonamental.

- Directiva del Consell 89/392/CEE, de 14/06/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines (D.O.C.E. Núm. L 183, de 29/6/89), modificada per les Directives del Consell 91/368/CEE, de 20/6/91 (D.O.C.E. Núm. L 198, de 22/7/91), 93/44/CEE, de 14/6/93 (D.O.C.E. Núm. L 175, de 19/7/93) i 93/68/CEE, de 22/7/93 (D.O.C.E. Núm. L 220, de 30/8/93). Aquestes 4 directives s'han codificat en un sols text mitjançant la Directiva 98/37/CE (D.O.C.E. Núm. L 207, de 23/7/98).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 433 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Transposada pel Reial Decret 1435/1992, de 27 de novembre (B.O.E. d'11/12/92), modificat pel Reial Decret 56/1995, de 20 de gener (B.O.E. de 8/2/95).

Entrada en vigor del R.D. 1435/1992: l'1/1/93, amb període transitori fins l'1/1/95.

Entrada en vigor del R.D. 56/1995: el 9/2/95.

Excepcions:

- Carretons automotors de manutenció: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.
- Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 -D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Marcat: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Altres Directives.

- Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.

  Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95).

  Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.

  Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

  A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).
- Directiva del Consell 87/404/CEE, de 25/6/87, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre recipients a pressió simple (D.O.C.E. Núm. L 270 de 8/8/87), modificada per les Directives del Consell 90/488/CEE, de 17/9/90 (D.O.C.E. Núm. L 270

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 434 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

de 2/10/90) i 93/68/CEE.

Transposades pel Reial Decret 1495/1991, d'11 d'octubre (B.O.E. de 15/10/91), modificat pel Reial Decret 2486/1994, de 23 de desembre (B.O.E. de 24/1/95).

Entrada en vigor del R.D. 1495/1991: el 16/10/91.

Entrada en vigor del R.D. 2486/1994: l'1/1/95 amb període transitori fins l'1/1/97.

- Directiva del Consell 89/336/CEE, de 3/5/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre comptabilitat electromagnètica (D.O.C.E. Núm. L 139, de 23/5/89), modificada per les Directives del Consell 93/68/CEE i 93/97/CEE, de 29/10/93 (D.O.C.E. Núm. L 290, de 24/11/93); 92/31/CEE, de 28/4/92 (D.O.C.E. Núm. L 126, de 12/5/92); 99/5/CE, de 9/3/99 (D.O.C.E. Núm. L 091, de 7/4/1999).

  Transposades pel Reial Decret 444/1994, d'11 de març (B.O.E. d'1/4/94), modificat pel Reial Decret 1950/1995, d'1 de desembre (B.O.E. de 28/12/95) i Ordre Ministerial de 26/3/96 (B.O.E. de 3/4/96).

  Entrada en vigor del R.D. 444/1994: el 2/4/94 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 1950/1995: el 29/12/95. Entrada en vigor de l'Ordre de 26/03/1996: el 4/4/96.

- Directiva del Consell 90/396/CEE, de 29/6/90, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre aparells de gas (D.O.C.E. Núm. L 196, de 26/7/90), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.

  Transposada pel Reial Decret 1428/1992, de 27 de novembre (B.O.E. de 5/12/92), modificat pel Reial Decret 276/1995, de 24 de febrer (B.O.E. de 27/3/95).

  Entrada en vigor del R.D. 1428/1992: el 25/12/92 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 276/1995: el 28/3/95.

- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 94/9/CE, de 23/3/94, relativa a l'aproximació de legislacions dels Estats membres sobre els aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (D.O.C.E. Núm. L 100, de 19/4/94).

  Transposada pel Reial Decret 400/1996, d'1 de març (B.O.E. de 8/4/96).

  Entrada en vigor: l'1/3/96 amb període transitori fins l'1/7/03.

- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 97/23/CE, de 29/5/97, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre equips a pressió (D.O.C.E.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 435 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Núm. L 181, de 9/7/97).

Entrada en vigor: 29/11/99 amb període transitori fins el 30/5/02.

- Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.

  Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).

  Entrada en vigor: En funció de cada directiva.

Sobre utilització de màquines i equips per al treball:

- Directiva del Consell 89/655/CEE, de 30/11/89, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (D.O.C.E. Núm. L 393, de 30/12/89), modificada per la Directiva del Consell 95/63/CE, de 5/12/95 (D.O.C.E. Núm. L 335/28, de 30/12/95).

  Transposades pel Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol (B.O.E. de 7/8/97).

  Entrada en vigor: el 27/8/97 excepte per l'apartat 2 de l'Annex I i els apartats 2 i 3 de l'Annex II, que entren en vigor el 5/12/98.

- *Normativa d'aplicació restringida*

- Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció, usats (B.O.E. d'11/5/91).
- Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 436 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Ordre de 23/5/1977 per la qual s'aprova el Reglament d'Aparells elevadors per a obres (B.O.E. de 14/6/77), modificada per dues Ordres de 7/3/1981 (B.O.E. de 14/3/81) i complementada per l'Ordre de 31/3/1981 (B.O.E 20/4/1981)
- Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).
- Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 437 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 10: JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 438 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 2

APÈNDIX 1. JUSTIFICACIÓ DE PREUS 3

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 439 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1. INTRODUCCIÓ

La justificació de preus d'aquest projecte pren com a base el Banc de Preus d'ITEC de l'any 2024, realitzat amb les despeses de mà d'obra, maquinària i materials de mercat.

El cost mínim d'indirectes s'ha estimat en un 5,00 %.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 440 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

APÈNDIX 1. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 441 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	24,58000	€
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	24,58000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	24,58000	€
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	33,94000	€
A01-FEPL	h	Ajudant d'obra	31,70000	€
A03-FEPX	h	Cap de colla	29,52000	€
A03-I7VU	h	Cap de colla de forestal	29,67000	€
A04-FEPZ	h	Cap d'obra	35,91000	€
A0D-0007	h	Manobre	22,07000	€
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	22,07000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	23,32000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	27,87000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	27,87000	€
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	27,87000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	27,87000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	38,25000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	28,81000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	27,87000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	27,87000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	28,33000	€
A0F-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	46,84000	€
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	27,87000	€
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	35,82000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 442 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,31000	€
C114-00E0	h	Mini-compressor de 36 m3/h	4,28000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	87,52000	€
C133-00EO	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori anivellador	77,54000	€
C133-00EV	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	56,63000	€
C133-00EW	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	54,65000	€
C135-00LV	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t, amb martell trencador	68,72000	€
C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	61,02000	€
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	6,25000	€
C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	8,85000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	61,89000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	64,38000	€
C151-0032	h	Camió cisterna de 10 m3	70,86000	€
C151-0033	h	Camió cisterna de 6 m3	62,53000	€
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	69,37000	€
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	62,43000	€
C152-003B	h	Camió grua	65,90000	€
C152-003D	h	Camió grua per a seguretat i salut	65,90000	€
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	58,18000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	48,81000	€
C159-0045	h	Carretó autopropulsat de capacitat 600 a 1000 l, amb mecanisme hidràulic de descàrrega i gir de la tremuja de 180°	15,00000	€
C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	32,18000	€
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	191,64000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,39000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,64000	€
C180-0071	h	Equip per a ancoratge de perns amb compressor	25,23000	€
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	9,21000	€
C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,88000	€
CRE0-00C0	h	Motoserra	3,96000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 443 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	1,85000	€
B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	18,93000	€
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	21,82000	€
B03J-0K7X	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	25,78000	€
B03J-0K8O	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	22,28000	€
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	24,16000	€
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	22,05000	€
B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	86,15000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	23,67000	€
B042-064L	m3	Pedra granítica per a maçoneria	51,52000	€
B042-XXXX	m3	Suministre de pedra natural granítica per a formació de graons, tallada a fàbrica, de cares rugoses sense polir, inclòs transport a l'obra.	51,52000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	165,63000	€
B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,38000	€
B067-2A9W	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	91,05000	€
B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	93,22000	€
B06E-11K0	m3	Formigó HA-30/P / 20 / IIa + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa + E	128,22000	€
B06F1-LONW	m3	Formigó en massa HM - 30 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	106,79000	€
B06F2-HZBD	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	103,28000	€
B06F2-I06D	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	114,96000	€
B06F2-LOM5	m3	Formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	118,99000	€
B075-06T4	kg	Morter d'anivellament	1,30000	€
B0A4-07OA	m	Cable d'acer galvanitzat, rígid, de 9 mm de diàmetre i de composició 1x7+0	1,16000	€
B0A4-VEN1	m	Cable d'acer galvanitzat, flexible, de 12 mm de diàmetre i de composició 1x19+0	1,61000	€
B0AC-07NN	m	Pern d'ancoratge amb barra corrugada roscable d'acer B500SD, de 25 mm, amb placa de 200x200x10 mm i famella	8,88000	€
B0AI-07C8	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, de diàmetres 2 i 3 mm i de 50x50 mm de pas de malla	2,96000	€
B0AI-07CH	m2	Tela metàl·lica de triple torsió de filferro galvanitzat, 0,8 mm i de 13x13 mm de pas de malla	1,61000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer	2,15000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	2,22000	€
B0AN-07J4	u	Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	16,72000	€
B0B7-106P	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,13000	€
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,17000	€
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,50000	€
B0D21-07P1	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,50000	€
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	418,20000	€
B0D62-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	42,51000	€
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	17,71000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,21000	€
B0D80-0CNV	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,30000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	3,11000	€
B0G2-I0XX	m2	Pedra calcària nacional serrada i sense polir, preu mitjà, de 40 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	65,19000	€
B0G2-I1F9	m2	Pedra calcària nacional serrada i sense polir, preu superior, de 40 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	143,21000	€
B1472-19P8	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	128,75000	€
B1474-0XKS	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	31,61000	€
B1474-0XKV	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	77,45000	€
B1477-07TR	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	7,07000	€
B1478-0XLD	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	20,59000	€
B1479-0XLF	u	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta estampada, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE	37,76000	€
B147A-0XL9	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat de diàmetre 16 mm	4,33000	€
B147B-0XLC	u	Dispositiu antiblocador per a subjectar el cinturó de seguretat a corda de 16 mm, d'aliatge lleuger de qualitat F5	182,64000	€
B147I-0XJT	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	2,39000	€
B147J-0XKD	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	3,08000	€
B147J-0XKG	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	11,00000	€
B147N-0XK5	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	14,27000	€
B147Q-0XIU	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	12,53000	€
B147W-H5J3	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0	5,00000	€
B147Y-0XJE	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,26000	€
B147Z-0XI6	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	8,08000	€
B147Z-0XI9	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	9,94000	€
B1480-0XLN	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	15,37000	€
B1486-0NFR	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	20,51000	€
B1487-0XM7	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	29,66000	€
B148A-0NG1	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze per a soldador elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	9,85000	€
B148C-0NG4	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	6,85000	€

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 445 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B148D-0XLQ	u	Samarreta de treball de cotó	3,11000	€
B1519-H6LN	m	Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	0,58000	€
B151D-0MCB	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	1,37000	€
B2RA-28TL	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	39,73000	€
B2RA-28U1	t	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	7,34000	€
B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	4,53000	€
B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	6,20000	€
B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	5,59000	€
B430-12XO	m3	Fusta de pi flandes C24 acabat ribotat, llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP3 (UNE-EN 351-1)	1.667,07000	€
B44Z-0M1F	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	1,71000	€
B4R0-0LRM	kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), en perfils laminats tipus L, rodó, quadrat, rectangular, hexagonal, planxa, treballat a taller	4,02000	€
B6A0-0KNH	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 50 mm i d'alçària 2,35 m	19,31000	€
B6A0-0KNO	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 80 mm i d'alçària 2,35 m	72,94000	€
B6A1-0YXA	u	Porta de dues fulles batents de 2x1 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14/17 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat	226,22000	€
B7B1-0KPF	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	1,61000	€
B7JA-0H2Y	m	Perfil elastomèric d'ànima circular de 200 mm d'amplària per a junt de dilatació interior	55,89000	€
B9C0-0HKJ	kg	Beurada blanca	1,04000	€
BARANA01	m	Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de dos travessers de diàmetre 10cm, pilars de fusta de 12cm de diàmetre	22,61000	€
BARANA02	m	Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de untravesser de diàmetre 10cm, pilars de fusta de 12cm de diàmetre	11,01000	€
BBB0-19MR	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau amb el cantell blanc, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	9,39000	€
BBB8-19M0	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	6,97000	€
BBC2F002	u	Fites de fusta de Pi de Flandes tractada al autoclau amb sals de coure de 25 Kg/m3, per a exteriors, amb cantells roms, inclosos tots els ferratges, tornilleria, ancoratges, accessoris, col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques.	31,57000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 446 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBM3F001	u	Suministre de cartell informatiu de lames de fusta, inclosa l'impresió PVC, de dimensions 2,11x1 m amb suports de fusta d'1,8 m d'alçada, inclosos fonaments i tots els elements necessaris per a la seva col.locació	2.508,05000	€
BD5N-1KD5	m	Tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 200 mm de	3,68000	€
BQ15-20HG	u	Banc de posts de pi roig tractat en autoclau, de 2,58 m de llargària, sense respatller i amb suports d'acer galvanitzat	863,82000	€
BQU0-0THW	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	63,08000	€
BQU1-0THX	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	98,84000	€
BQU3-0TIB	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	122,80000	€
BQU4-19O7	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	79,59000	€
BQUA-2RAY	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	207,59000	€
BQUA-2RB0	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	65,77000	€
BQUC-2RBC	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	207,59000	€
BQUC-2RBF	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	62,13000	€
BQUE-2RB6	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	207,59000	€
BQUE-2RB8	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	81,15000	€
BQUF-0TI6	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	145,51000	€
BQUI-0TI8	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	49,19000	€
BQUJ-19OA	u	Reconeixement mèdic	41,07000	€
BQUK-0TI0	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	106,01000	€
BQZ5-19O8	u	Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	1,21000	€
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	61,82000	€
BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	43,03000	€
BR450-23N2	u	Quercus ilex de perímetre de 16 a 18 cm, en contenidor de 35 l	246,16000	€
BR450-23OG	u	Quercus coccifera d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	5,50000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 447 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BR471-24XA	u	Pinus halepensis d'alçària de 200 a 250 cm, en contenidor de 25 a 50 l	79,78000	€
BR4BF-25S3	u	Cistus monspeliensis d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4,50000	€
BR4CR-25L9	u	Erica arborea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	3,41000	€
BR4EC-25Y3	u	Lavandula stoechas en contenidor de 3 l	3,51000	€
BR4GH-266S	u	Pistacia lentiscus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	4,68000	€
BRB1-28RO	m	Tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda	10,58000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 448 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 8

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B06D-0L9C	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.:**	**1,000**			**108,96000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	23,32000 =	25,65200		
				Subtotal:		25,65200		25,65200
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	2,39000 =	1,43400		
				Subtotal:		1,43400		1,43400
Materials								
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	21,82000 =	33,82100		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	165,63000 =	33,12600		
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	1,85000 =	0,33300		
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	22,05000 =	14,33250		
				Subtotal:		81,61250		81,61250
		DESPESES AUXILIARS			1,00 %			0,25652
		COST DIRECTE						108,95502
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**108,95502**
B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.:**	**1,000**			**113,10000**	**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	23,32000 =	25,65200		
				Subtotal:		25,65200		25,65200
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	2,39000 =	1,43400		
				Subtotal:		1,43400		1,43400
Materials								
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	22,05000 =	14,33250		
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	1,85000 =	0,33300		
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	21,82000 =	33,82100		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,225	x	165,63000 =	37,26675		

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 449 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 9

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:		85,75325	85,75325
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,25652
		COST DIRECTE				113,09577
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**113,09577**

B07F-0LT0 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 300 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:5 i 7,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **112,68000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	23,32000	=	23,32000	
		Subtotal:					23,32000	23,32000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,39000	=	1,67300	
		Subtotal:					1,67300	1,67300
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,300	x	165,63000	=	49,68900	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,580	x	23,67000	=	37,39860	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,85000	=	0,37000	
		Subtotal:					87,45760	87,45760
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%				0,23320
		COST DIRECTE						112,68380
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**112,68380**

B07F-0LT4 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **105,59000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	23,32000	=	23,32000	
		Subtotal:					23,32000	23,32000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,39000	=	1,67300	
		Subtotal:					1,67300	1,67300
Materials								
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	23,67000	=	38,58210	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	165,63000	=	41,40750	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 450 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 10

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,85000	=	0,37000	
				Subtotal:			80,35960	80,35960
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,23320
		COST DIRECTE						105,58580
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**105,58580**

B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**	**135,16000**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	23,32000	=	23,32000	
				Subtotal:			23,32000	23,32000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,39000	=	1,67300	
				Subtotal:			1,67300	1,67300
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,85000	=	0,37000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,480	x	23,67000	=	35,03160	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,450	x	165,63000	=	74,53350	
				Subtotal:			109,93510	109,93510
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,23320
		COST DIRECTE						135,16130
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**135,16130**

B0B6-107B	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a l'obra B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	**Rend.:**	**1,000**	**1,47000**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	24,58000	=	0,12290	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	27,87000	=	0,13935	
				Subtotal:			0,26225	0,26225
Materials								
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0102	x	2,22000	=	0,02264	
B0B7-106P	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,050	x	1,13000	=	1,18650	
				Subtotal:			1,20914	1,20914

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 451 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 11

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,00262
		COST DIRECTE		1,47401
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,47401**

B0B6-107D kg Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,47000** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	27,87000	=	0,13935	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	24,58000	=	0,12290	
		Subtotal:					0,26225	0,26225
Materials								
B0B7-106P	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,050	x	1,13000	=	1,18650	
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0102	x	2,22000	=	0,02264	
		Subtotal:					1,20914	1,20914
		DESPESES AUXILIARS			1,00 %			0,00262
		COST DIRECTE						1,47401
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,47401**

B0B6-107E kg Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,52000** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	24,58000	=	0,12290	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	27,87000	=	0,13935	
		Subtotal:					0,26225	0,26225
Materials								
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0102	x	2,22000	=	0,02264	
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	1,17000	=	1,22850	
		Subtotal:					1,25114	1,25114
		DESPESES AUXILIARS			1,00 %			0,00262
		COST DIRECTE						1,51601
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,51601**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 452 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
P-1	**ALTRES01**	u	Partida pels imprevistos que pugui sorgir durant l'execució de les obres, a justificar a la DFO	**Rend.: 1,000**	**18.000,00 €**

COST DIRECTE		17.142,85714
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	857,14286
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18.000,0000**

P-2	**ALTRES02**	u	Partida per al replanteig i ajust de la totalitat del projecte. S'inclou l'aixecament topogràfic final de les actuacions, tant planimetria com tall longitudinal	**Rend.: 1,000**	**2.839,62 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPL	h	Ajudant d'obra	40,000	/R x	31,70000	=	1.268,00000	
	A04-FEPZ	h	Cap d'obra	40,000	/R x	35,91000	=	1.436,40000	
					Subtotal:			2.704,40000	2.704,40000

COST DIRECTE		2.704,40000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	135,22000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.839,62000**

P-3	**LAVANDA001**	u	Subministrament lavandula stoechas en contenidor de 3 l	**Rend.: 1,000**	**3,69 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR4EC-25Y	u	Lavandula stoechas en contenidor de 3 l	1,000	x	3,51000	=	3,51000	
					Subtotal:			3,51000	3,51000

COST DIRECTE		3,51000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,17550
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,68550**

P-4	**P1472-65NN**	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	**Rend.: 1,000**	**135,19 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1472-19P8	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	1,000	x	128,75000	=	128,75000	
					Subtotal:			128,75000	128,75000

COST DIRECTE		128,75000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	6,43750
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**135,18750**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 453 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-5	**P1474-65MT**	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	**Rend.:** **1,000**	**81,32**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1474-0XKV	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	1,000	x	77,45000	=	77,45000	
					Subtotal:			77,45000	77,45000
				COST DIRECTE					77,45000
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		3,87250
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**81,32250**

P-6	**P1474-65MZ**	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	**Rend.:** **1,000**	**33,19**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1474-0XKS	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	1,000	x	31,61000	=	31,61000	
					Subtotal:			31,61000	31,61000
				COST DIRECTE					31,61000
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,58050
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**33,19050**

P-7	**P1477-65LG**	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	**Rend.:** **1,000**	**7,42**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1477-07TR	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x	7,07000	=	7,07000	
					Subtotal:			7,07000	7,07000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 454 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			COST DIRECTE			7,07000
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,35350
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,42350**

P-8 **P1478-65NB** u Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable **Rend.: 1,000** **21,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1478-0XLD	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	1,000	x	20,59000	=	20,59000	
					Subtotal:			20,59000	20,59000
			COST DIRECTE						20,59000
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,02950
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**21,61950**

P-9 **P1479-65N7** u Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta estampada, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE **Rend.: 1,000** **39,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B1479-0XLF	u	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta estampada, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE	1,000	x	37,76000	=	37,76000	
					Subtotal:			37,76000	37,76000
			COST DIRECTE						37,76000
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,88800
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**39,64800**

P-10 **P147A-65NA** m Corda de poliamida d'alta tenacitat de diàmetre 16 mm **Rend.: 1,000** **4,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B147A-0XL9	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat de diàmetre 16 mm	1,000	x	4,33000	=	4,33000	
					Subtotal:			4,33000	4,33000
			COST DIRECTE						4,33000
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,21650
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,54650**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 455 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-11	**P147B-65N9**	u	Dispositiu antiblocador per a subjectar el cinturó de seguretat a corda de 16 mm, d'aliatge lleuger de qualitat F5	**Rend.:**	**1,000**			**191,77** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B147B-0XLC	u	Dispositiu antiblocador per a subjectar el cinturó de seguretat a corda de 16 mm, d'aliatge lleuger de qualitat F5	1,000	x	182,64000	= 182,64000	
					Subtotal:		182,64000	182,64000
				COST DIRECTE				182,64000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		9,13200
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**191,77200**
P-12	**P147I-FIGE**	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	**Rend.:**	**1,000**			**2,51** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B147I-0XJT	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	1,000	x	2,39000	= 2,39000	
					Subtotal:		2,39000	2,39000
				COST DIRECTE				2,39000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,11950
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,50950**
P-13	**P147L-EQD8**	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	**Rend.:**	**1,000**			**3,23** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B147J-0XKD	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1,000	x	3,08000	= 3,08000	
					Subtotal:		3,08000	3,08000
				COST DIRECTE				3,08000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,15400
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,23400**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 456 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-14	**P147L-EQDB**	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	**Rend.:**	**1,000**			**11,55 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B147J-0XKG	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	1,000	x	11,00000 =	11,00000	
					Subtotal:		11,00000	11,00000
				COST DIRECTE				11,00000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,55000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,55000**
P-15	**P147N-EPX0**	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	**Rend.:**	**1,000**			**14,98 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B147N-0XK5	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	1,000	x	14,27000 =	14,27000	
					Subtotal:		14,27000	14,27000
				COST DIRECTE				14,27000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,71350
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**14,98350**
P-16	**P147Q-65M3**	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	**Rend.:**	**1,000**			**13,16 €**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B147Q-0XIU	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	1,000	x	12,53000 =	12,53000	
					Subtotal:		12,53000	12,53000
				COST DIRECTE				12,53000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,62650
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,15650**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 457 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-17	**P147Y-EPWX**	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	**Rend.:**	**1,000**			**0,27** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B147Y-0XJE	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	1,000	x	0,26000 =	0,26000	
					Subtotal:		0,26000	0,26000
				COST DIRECTE				0,26000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,01300
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,27300**
P-18	**P147Z-FITH**	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	**Rend.:**	**1,000**			**8,48** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B147Z-0XI6	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	1,000	x	8,08000 =	8,08000	
					Subtotal:		8,08000	8,08000
				COST DIRECTE				8,08000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,40400
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,48400**
P-19	**P147Z-FITK**	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	**Rend.:**	**1,000**			**10,44** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B147Z-0XI9	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	1,000	x	9,94000 =	9,94000	
					Subtotal:		9,94000	9,94000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 458 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		9,94000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,49700
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,43700**

P-20 **P1480-FK73** u Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant **Rend.: 1,000** **16,14** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1480-0XLN	u Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	1,000	x	15,37000	=	15,37000	
				Subtotal:			15,37000	15,37000

COST DIRECTE		15,37000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,76850
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,13850**

P-21 **P1486-EQF1** u Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348 **Rend.: 1,000** **21,54** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1486-0NFR	u Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	1,000	x	20,51000	=	20,51000	
				Subtotal:			20,51000	20,51000

COST DIRECTE		20,51000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,02550
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,53550**

P-22 **P1487-EQE2** u Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340 **Rend.: 1,000** **31,14** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1487-0XM7	u Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1,000	x	29,66000	=	29,66000	
				Subtotal:			29,66000	29,66000

COST DIRECTE		29,66000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,48300
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**31,14300**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 459 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-23	**P148A-65NX**	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	**Rend.:**	**1,000**			**10,34** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B148A-0NG	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze per a soldador elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	1,000	x	9,85000 =	9,85000	
					Subtotal:		9,85000	9,85000
				COST DIRECTE				9,85000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,49250
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**10,34250**
P-24	**P148C-65OL**	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	**Rend.:**	**1,000**			**7,19** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B148C-0NG	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	1,000	x	6,85000 =	6,85000	
					Subtotal:		6,85000	6,85000
				COST DIRECTE				6,85000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,34250
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,19250**
P-25	**P148D-EQEQ**	u	Samarreta de treball de cotó	**Rend.:**	**1,000**			**3,27** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B148D-0XL	u	Samarreta de treball de cotó	1,000	x	3,11000 =	3,11000	
					Subtotal:		3,11000	3,11000
				COST DIRECTE				3,11000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,15550
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,26550**
P-26	**P151C-65M0**	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**6,76** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	22,07000 =	2,20700	
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	27,87000 =	2,78700	
					Subtotal:		4,99400	4,99400

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 460 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B0A4-07OA	m	Cable d'acer galvanitzat, rígid, de 9 mm de diàmetre i de composició 1x7+0	1,200	x	1,16000	= 1,39200	
					Subtotal:		1,39200	1,39200
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,04994
				COST DIRECTE				6,43594
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,32180
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,75774**

P-27	**P151N-H7X5**	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	**Rend.:**	**1,000**		**2,84**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,050	/R x	27,87000	= 1,39350	
					Subtotal:		1,39350	1,39350
Materials								
	B1519-H6LN	m	Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	1,050	x	0,58000	= 0,60900	
	B151D-0MC	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	0,500	x	1,37000	= 0,68500	
					Subtotal:		1,29400	1,29400
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,01394
				COST DIRECTE				2,70144
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,13507
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,83651**

P-28	**P151V-35FD**	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**36,69**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,150	/R x	27,87000	= 4,18050	
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	22,07000	= 3,31050	
					Subtotal:		7,49100	7,49100
Materials								
	B0D21-07P1	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	12,000	x	0,50000	= 6,00000	
	B44Z-0M1F	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	12,500	x	1,71000	= 21,37500	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 461 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		27,37500	27,37500
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,07491
			COST DIRECTE			34,94091
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,74705
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**36,68796**

P-29 **P15Z0-67C7** h Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions **Rend.: 1,000** **52,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	22,07000	=	22,07000	
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	1,000	/R x	27,87000	=	27,87000	
			Subtotal:					49,94000	49,94000
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %					0,49940
			COST DIRECTE						50,43940
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %					2,52197
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**52,96137**

P-30 **P169-67C9** h Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra **Rend.: 1,000** **23,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	22,07000	=	22,07000	
			Subtotal:					22,07000	22,07000
			COST DIRECTE						22,07000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %					1,10350
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,17350**

P-31 **P2140-XXXX** u Desmuntatge de porta de qualsevol tipus, inclòs els ancoratges i petit material, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **18,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	22,07000	=	11,03500	
			Subtotal:					11,03500	11,03500
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,250	/R x	16,31000	=	4,07750	
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,250	/R x	9,21000	=	2,30250	
			Subtotal:					6,38000	6,38000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 462 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,16553
			COST DIRECTE		17,58053
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,87903
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,45955**

P-32 **P2142-4RMK** m2 Repicat superficial fins a 20 cm de fondària d'element de pedra natural, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **45,82** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	22,07000	=	11,03500	
			Subtotal:					11,03500	11,03500
Maquinària									
	C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	0,250	/R x	61,02000	=	15,25500	
	C135-00LV	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t, amb martell trencador	0,250	/R x	68,72000	=	17,18000	
			Subtotal:					32,43500	32,43500
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,16553
			COST DIRECTE						43,63553
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			2,18178
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**45,81730**

P2146-HYWW m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 **Rend.: 1,000** **31,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,581	/R x	23,32000	=	13,54892	
	A0D-0007	h	Manobre	0,581	/R x	22,07000	=	12,82267	
			Subtotal:					26,37159	26,37159
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,198	/R x	16,31000	=	3,22938	
			Subtotal:					3,22938	3,22938

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 463 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,39557
			COST DIRECTE		29,99654
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,49983
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**31,49637**

P-33 **P214E-MBWW** m Desmuntatge de barana metàl·lica i/o balla-tanca, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **11,36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,200	/R x	28,33000	=	5,66600	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,060	/R x	23,32000	=	1,39920	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	22,07000	=	2,20700	
					Subtotal:			9,27220	9,27220
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,030	/R x	16,31000	=	0,48930	
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,100	/R x	9,21000	=	0,92100	
					Subtotal:			1,41030	1,41030
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,13908
				COST DIRECTE					10,82158
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,54108
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**11,36266**

P-34 **P214F-XXXX** m2 Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 **Rend.: 1,000** **36,16** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P2146-HYW	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2	1,000	x	29,99654	=	29,99654	
	P214W-HXL	m	Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	0,89443	x	4,96316	=	4,43920	
					Subtotal:			34,43574	34,43574

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 464 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		34,43574
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,72179
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**36,15753**

P-35 **P214N-XXXX** m3 Enderroc d'estructures de formigó armat o en massa, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **53,60** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,720	/R x	23,32000	=	16,79040	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,400	/R x	28,33000	=	11,33200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	22,07000	=	8,82800	
					Subtotal:			36,95040	36,95040
Maquinària									
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,400	/R x	9,21000	=	3,68400	
	C133-00EW	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,073	/R x	54,65000	=	3,98945	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,360	/R x	16,31000	=	5,87160	
					Subtotal:			13,54505	13,54505

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,55426
COST DIRECTE		51,04971
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	2,55249
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**53,60219**

P-36 **P214O-XXXX** m2 Demolició de graons de fusta, amb un gruix de 20cm de cota mitja, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **77,88** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	22,07000	=	11,03500	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100	/R x	27,87000	=	2,78700	
					Subtotal:			13,82200	13,82200
Maquinària									
	C133-00EW	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,400	/R x	54,65000	=	21,86000	
	C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	0,400	/R x	61,02000	=	24,40800	
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,200	/R x	69,37000	=	13,87400	
					Subtotal:			60,14200	60,14200

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 465 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,20733
			COST DIRECTE		74,17133
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,70857
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**77,87990**

P-37 **P214S-73G5** m Enderroc de reixat metàl·lic de fins a 2 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **4,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	22,07000	=	1,10350	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	23,32000	=	2,33200	
					Subtotal:			3,43550	3,43550
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050	/R x	16,31000	=	0,81550	
	C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	0,0007	/R x	61,02000	=	0,04271	
					Subtotal:			0,85821	0,85821
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,05153
			COST DIRECTE						4,34524
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,21726
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,56250**

P214W-HXLT m Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir **Rend.: 1,000** **5,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,149	/R x	23,32000	=	3,47468	
					Subtotal:			3,47468	3,47468
Maquinària									
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,149	/R x	9,64000	=	1,43636	
					Subtotal:			1,43636	1,43636
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,05212
			COST DIRECTE						4,96316
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,24816
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,21132**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-38	**P21Q2-8GXR**	u	Retirada de banc de fusta convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**				**13,60** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	23,32000	=	4,66400	
					Subtotal:			4,66400	4,66400
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x	16,31000	=	1,63100	
	C152-003B	h	Camió grua	0,100	/R x	65,90000	=	6,59000	
					Subtotal:			8,22100	8,22100
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,06996
				COST DIRECTE					12,95496
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,64775
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**13,60271**
P-39	**P221A-0000**	m	Neteja i restitució de cuneta de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics i manuals, inclòs reperfilat de bermes i talussos, càrrega del material sobre camió amb mitjans mecànics/manuals	**Rend.:**	**1,000**				**2,91** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	22,07000	=	0,66210	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,010	/R x	27,87000	=	0,27870	
					Subtotal:			0,94080	0,94080
Maquinària									
	C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	0,030	/R x	61,02000	=	1,83060	
					Subtotal:			1,83060	1,83060
				COST DIRECTE					2,77140
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,13857
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,90997**
P-40	**P221B-EL71**	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50) considerant que el 50% de l'excavació serà en roca, realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió	**Rend.:**	**1,000**				**9,72** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C133-00EW	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,080	/R x	54,65000	=	4,37200	

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 467 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	0,080	/R x	61,02000 =	4,88160	
					Subtotal:		9,25360	9,25360
				COST DIRECTE				9,25360
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,46268
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,71628**

P-41 **P2242-53XX** m2 Reperfilat i anivellament del terreny amb material procedent de la pròpia obra, amb mitjans mecànics i manuals, incloent els accessos a les zones de treball, tots els materials i totes les operacions necessàries segons PPT inclosa la càrrega del material en camió — **Rend.: 1,000** — **2,53** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,022	/R x	22,07000 =	0,48554	
					Subtotal:		0,48554	0,48554
Maquinària								
	C133-00EW	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,035	/R x	54,65000 =	1,91275	
					Subtotal:		1,91275	1,91275
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00728
				COST DIRECTE				2,40557
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,12028
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,52585**

P-42 **P2251-5482** m3 Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim — **Rend.: 1,000** — **52,79** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x	22,07000 =	0,22070	
					Subtotal:		0,22070	0,22070
Maquinària								
	C133-00EW	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,010	/R x	54,65000 =	0,54650	
					Subtotal:		0,54650	0,54650
Materials								
	B03J-0K8O	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	2,222	x	22,28000 =	49,50616	
					Subtotal:		49,50616	49,50616

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 468 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00331
			COST DIRECTE		50,27667
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	2,51383
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**52,79050**

P-43 **P2252-5491** m3 Estesa i piconatge de sòl adequat de l'obra, en tongades de 25 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant picó vibrant petit, i amb necessitat d'humectació **Rend.: 1,000** **11,10** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	23,32000	=	5,83000	
					Subtotal:			5,83000	5,83000
Maquinària									
	C133-00EW	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,015	/R x	54,65000	=	0,81975	
	C133-00EO	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori anivellador	0,020	/R x	77,54000	=	1,55080	
	C151-0033	h	Camió cisterna de 6 m3	0,010	/R x	62,53000	=	0,62530	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,250	/R x	6,25000	=	1,56250	
					Subtotal:			4,55835	4,55835
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	1,85000	=	0,09250	
					Subtotal:			0,09250	0,09250
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,08745
				COST DIRECTE					10,56830
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,52842
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**11,09672**

P-44 **P2255-DPGL** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM **Rend.: 1,000** **14,58** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	23,32000	=	4,66400	
					Subtotal:			4,66400	4,66400
Maquinària									
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,200	/R x	8,85000	=	1,77000	
	C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	0,121	/R x	61,02000	=	7,38342	
					Subtotal:			9,15342	9,15342

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 469 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,06996
			COST DIRECTE			13,88738
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,69437
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,58175**

P-45 **P22D0-52XX** m2 Esbrossada del terreny en zona boscosa, inclosa la tala d'arbres, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió **Rend.: 1,000** **3,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,025	/R x	38,25000	=	0,95625	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,025	/R x	33,94000	=	0,84850	
	A03-I7VU	h	Cap de colla de forestal	0,025	/R x	29,67000	=	0,74175	
			Subtotal:					2,54650	2,54650
Maquinària									
	C133-00EW	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,010	/R x	54,65000	=	0,54650	
	C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	0,010	/R x	61,02000	=	0,61020	
	CRE0-00C0	h	Motoserra	0,025	/R x	3,96000	=	0,09900	
			Subtotal:					1,25570	1,25570
			COST DIRECTE						3,80220
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,19011
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,99231**

P-46 **P22D1-I1IP** m2 Neteja i esbrossada del terreny, incloses les pedres del camí, realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **12,39** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,52665	/R x	22,07000	=	11,62317	
			Subtotal:					11,62317	11,62317
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,17435
			COST DIRECTE						11,79752
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				0,58988
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,38739**

P-47 **P241-FIXX** m3 Transport de terres i/o runes no contaminades per a posterior càrrega o reutilització dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics i/o manuals **Rend.: 1,000** **6,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 470 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària								
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,200	/R x	32,18000	= 6,43600	
					Subtotal:		6,43600	6,43600
					COST DIRECTE			6,43600
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,32180
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,75780**

P-48 P2R2-EU9R m3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals **Rend.: 1,000** **4,43** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	22,07000	= 1,10350	
					Subtotal:		1,10350	1,10350
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,050	/R x	61,89000	= 3,09450	
					Subtotal:		3,09450	3,09450
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01655
					COST DIRECTE			4,21455
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,21073
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,42528**

P-49 P2R5-DT19 m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km **Rend.: 1,000** **9,33** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,182	/R x	48,81000	= 8,88342	
					Subtotal:		8,88342	8,88342
					COST DIRECTE			8,88342
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,44417
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,32759**

P-50 P2RA-EU24 m3 Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **7,93** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 471 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B2RA-28TL	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,190	x 39,73000	= 7,54870		
					Subtotal:	7,54870		7,54870
					COST DIRECTE			7,54870
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,37744
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,92614**

P-51 **P2RA-EU76** m3 Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus — **Rend.: 1,000** — **5,78** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA-28U1	t	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,750	x 7,34000 =	5,50500	
					Subtotal:	5,50500	5,50500
					COST DIRECTE		5,50500
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,27525
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,78025**

P-52 **P2RA-EU7F** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus — **Rend.: 1,000** — **6,51** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x 6,20000 =	6,20000	
					Subtotal:	6,20000	6,20000
					COST DIRECTE		6,20000
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,31000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,51000**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 472 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-53	**P2RA-EU7I**	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.:** **1,000**	**6,90**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	1,450	x	4,53000	=	6,56850	
					Subtotal:			6,56850	6,56850
				COST DIRECTE					6,56850
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,32843
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**6,89693**

P-54	**P2RA-EU7K**	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.:** **1,000**	**5,87**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	5,59000	=	5,59000	
					Subtotal:			5,59000	5,59000
				COST DIRECTE					5,59000
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,27950
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,86950**

P-55	**P310-D51R**	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.:** **1,000**	**1,99**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,008	/R x	24,58000	=	0,19664	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	27,87000	=	0,16722	
					Subtotal:			0,36386	0,36386
Materials									

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 473 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,005	x	2,22000	=	0,01110	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,51601	=	1,51601	
						Subtotal:		1,52711	1,52711
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00546
			COST DIRECTE						1,89643
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,09482
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,99125**
P-56	**P312-JWMA**	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba	**Rend.:**		**1,000**			**162,19** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	22,07000	=	6,62100	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,075	/R x	27,87000	=	2,09025	
						Subtotal:		8,71125	8,71125
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100	/R x	191,64000	=	19,16400	
						Subtotal:		19,16400	19,16400
Materials									
	B06F2-I06D	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	1,100	x	114,96000	=	126,45600	
						Subtotal:		126,45600	126,45600
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,13067
			COST DIRECTE						154,46192
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		7,72310
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**162,18501**
P-57	**P320-D6Y3**	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.:**		**1,000**			**2,11** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,008	/R x	27,87000	=	0,22296	
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	24,58000	=	0,24580	
						Subtotal:		0,46876	0,46876
Materials									
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,00612	x	2,22000	=	0,01359	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,51601	=	1,51601	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 474 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		1,52960	1,52960
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00703
			COST DIRECTE			2,00539
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,10027
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,10566**

P-58 **P322-D73Y** m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m **Rend.: 1,000** **34,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,525	/R x	24,58000	=	12,90450	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,487	/R x	27,87000	=	13,57269	
			Subtotal:					26,47719	26,47719
Materials									
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,002	x	418,20000	=	0,83640	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,040	x	3,11000	=	0,12440	
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,050	x	2,21000	=	2,32050	
	B0D62-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,01007	x	42,51000	=	0,42808	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,200	x	0,50000	=	1,10000	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,150	x	2,15000	=	0,32250	
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,01007	x	17,71000	=	0,17834	
			Subtotal:					5,31022	5,31022
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %					0,66193
			COST DIRECTE						32,44934
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %					1,62247
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**34,07181**

P-59 **P324-MUFG** m3 Formigonament de murs de contenció (CE, EHE), de 3 m d'alçària com a màxim, amb formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5 i abocat amb bomba **Rend.: 1,000** **158,81** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,240	/R x	22,07000	=	5,29680	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	27,87000	=	1,67220	
			Subtotal:					6,96900	6,96900
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,100	/R x	191,64000	=	19,16400	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		19,16400	19,16400
Materials								
	B06F2-LOM	m3	Formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	1,050	x 118,99000 =		124,93950	
					Subtotal:		124,93950	124,93950
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,17423
				COST DIRECTE				151,24673
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			7,56234
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**158,80906**

P-60 **P3Z3-D52T** m2 Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20, abocat des de camió **Rend.: 1,000** **15,79** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	22,07000 =	3,31050	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,075	/R x	27,87000 =	2,09025	
					Subtotal:		5,40075	5,40075
Materials								
	B067-2A9W	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	0,105	x	91,05000 =	9,56025	
					Subtotal:		9,56025	9,56025
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,08101
				COST DIRECTE				15,04201
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,75210
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,79411**

P-61 **P4B3-FJX8** kg Armadura per a bigues AP500 S en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **2,17** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	24,58000 =	0,24580	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	27,87000 =	0,27870	
					Subtotal:		0,52450	0,52450
Materials								
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,009	x	2,22000 =	0,01998	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,51601 =	1,51601	

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 476 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		1,53599	1,53599
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00787
			COST DIRECTE			2,06836
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,10342
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,17178**

P-62 **P4D9-4SMH** m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta **Rend.: 1,000** **52,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,720	/R x	24,58000	=	17,69760	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,960	/R x	27,87000	=	26,75520	
			Subtotal:					44,45280	44,45280
Materials									
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,0988	x	2,15000	=	0,21242	
	B0D70-0CE	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,1495	x	2,21000	=	2,54040	
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,02014	x	17,71000	=	0,35668	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,9998	x	0,50000	=	0,99990	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0019	x	418,20000	=	0,79458	
			Subtotal:					4,90398	4,90398
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %				1,11132
			COST DIRECTE						50,46810
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				2,52341
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**52,99151**

P-63 **P4G3-0000** m3 Reparació de mur de mamposteria de gruix variable de pedra de la pròpia obra, cares vistes, col.locada amb morter de cement pórtland 1:4, elaborat a obra amb formigonera de 165 l. **Rend.: 1,000** **222,71** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	3,300	/R x	22,07000	=	72,83100	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	3,300	/R x	27,87000	=	91,97100	
			Subtotal:					164,80200	164,80200
Materials									
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,350	x	135,16130	=	47,30646	
			Subtotal:					47,30646	47,30646

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 477 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			212,10846
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	10,60542
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**222,71388**

P-64 **P4G3-49MI** m3 Mur de maposteria de gruix variable de pedra granítica procedent de prèstec, de dues cares vistes col·locades amb morter de ciment 1:4 elaborat a l'obra o de compra. S'inclou la base de formigó. **Rend.: 1,000** **390,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	6,500	/R x	22,07000	=	143,45500	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	4,000	/R x	27,87000	=	111,48000	
					Subtotal:			254,93500	254,93500
Materials									
	B042-064L	m3	Pedra granítica per a maçoneria	1,300	x	51,52000	=	66,97600	
	B067-2A9W	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	0,050	x	91,05000	=	4,55250	
	B07F-0LT0	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 300 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:5 i 7,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,350	x	112,68380	=	39,43933	
					Subtotal:			110,96783	110,96783

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	6,37338
COST DIRECTE			372,27621
DESPESES INDIRECTES	5,00	%	18,61381
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**390,89002**

P-65 **P4R0-DYXL** kg Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), per a estructures, en perfils laminats tipus L, rodó, quadrat, rectangular, hexagonal, planxa, treballat a taller i col·locat a l'obra **Rend.: 1,000** **6,91** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	22,07000	=	1,10350	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,050	/R x	27,87000	=	1,39350	
					Subtotal:			2,49700	2,49700
Materials									
	B4R0-0LRM	kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), en perfils laminats tipus L, rodó, quadrat, rectangular, hexagonal, planxa, treballat a taller	1,000	x	4,02000	=	4,02000	
					Subtotal:			4,02000	4,02000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 478 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,06243
			COST DIRECTE		6,57943
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,32897
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,90840**

P-66 **P4Z6-6YXL** u Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella **Rend.: 1,000** **25,54** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	22,07000	=	3,31050	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150	/R x	27,87000	=	4,18050	
					Subtotal:			7,49100	7,49100
Materials									
	B0AN-07J4	u	Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	1,000	x	16,72000	=	16,72000	
					Subtotal:			16,72000	16,72000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,11237
			COST DIRECTE						24,32337
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			1,21617
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**25,53953**

P-67 **P4Z6-XXX6** u Anivellament de platina de piles, amb morter d'anivellament sense retracció tipus fck=35N/mm **Rend.: 1,000** **6,61** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	22,07000	=	2,20700	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100	/R x	27,87000	=	2,78700	
					Subtotal:			4,99400	4,99400
Materials									
	B075-06T4	kg	Morter d'anivellament	1,000	x	1,30000	=	1,30000	
					Subtotal:			1,30000	1,30000
			COST DIRECTE						6,29400
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			0,31470
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,60870**

P-68 **P6A2-4II6** u Porta de dues fulles batents de 2x1 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14/17 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada **Rend.: 1,000** **373,67** €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,750	/R x	24,58000	=	43,01500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,750	/R x	28,81000	=	50,41750	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,650	/R x	27,87000	=	18,11550	
					Subtotal:			111,54800	111,54800
Materials									
	B6A1-0YXA	u	Porta de dues fulles batents de 2x1 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14/17 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat	1,000	x	226,22000	=	226,22000	
	B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,13545	x	113,09577	=	15,31882	
					Subtotal:			241,53882	241,53882
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		2,78870
				COST DIRECTE					355,87552
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		17,79378
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**373,66930**

P-69 **P6A5-DRMY** m Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars **Rend.: 1,000** **28,66** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	28,81000	=	2,88100	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100	/R x	27,87000	=	2,78700	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	24,58000	=	2,45800	
					Subtotal:			8,12600	8,12600
Materials									
	B0AI-07C8	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, de diàmetres 2 i 3 mm i de 50x50 mm de pas de malla	2,000	x	2,96000	=	5,92000	
	B6A0-0KNH	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 50 mm i d'alçària 2,35 m	0,340	x	19,31000	=	6,56540	
	B6A0-0KNO	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 80 mm i d'alçària 2,35 m	0,067	x	72,94000	=	4,88698	
	B06D-0L9C	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,0154	x	108,95502	=	1,67791	

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 480 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		19,05029	19,05029
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12189
				COST DIRECTE			27,29818
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,36491
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,66309**

P-70 **P784-5RJ3** m2 Pintat sobre formigó en parament vertical amb 2 kg/m2 d'emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH **Rend.: 1,000** **7,74** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	22,07000	=	3,31050	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,115	/R x	27,87000	=	3,20505	
					Subtotal:			6,51555	6,51555
Materials									
	B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	2,000	x	0,38000	=	0,76000	
					Subtotal:			0,76000	0,76000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,09773
				COST DIRECTE					7,37328
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,36866
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,74195**

P-71 **P7J3-DN9G** m Formació de junt de dilatació, en peces formigonades ´´in situ´´, amb perfil elastomèric d'ànima circular de 200 mm d'amplària, col·locat a l'interior **Rend.: 1,000** **65,90** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,050	/R x	24,58000	=	1,22900	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,100	/R x	27,87000	=	2,78700	
					Subtotal:			4,01600	4,01600
Materials									
	B7JA-0H2Y	m	Perfil elastomèric d'ànima circular de 200 mm d'amplària per a junt de dilatació interior	1,050	x	55,89000	=	58,68450	
					Subtotal:			58,68450	58,68450
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,06024
				COST DIRECTE					62,76074
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			3,13804
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**65,89878**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 481 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-72	**P8314-H7SQ**	m2	Aplacat de parament vertical exterior a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb pedra procedent de la pròpia obra, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra. Es considera una aportació d'uin 20% de pedra nova	**Rend.:**	**1,000**				**59,66 €**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,650	/R x	22,07000	=	14,34550	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,300	/R x	27,87000	=	36,23100	
					Subtotal:			50,57650	50,57650
Materials									
	B9C0-0HKJ	kg	Beurada blanca	0,400	x	1,04000	=	0,41600	
	B042-064L	m3	Pedra granítica per a maçoneria	0,040	x	51,52000	=	2,06080	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	105,58580	=	2,11172	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,001	x	135,16130	=	0,13516	
					Subtotal:			4,72368	4,72368
				DESPESES AUXILIARS		3,00	%		1,51730
				COST DIRECTE					56,81748
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		2,84087
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**59,65835**
P-73	**P924-DX76**	m2	Subbase de 20 cm de gruix de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	**Rend.:**	**1,000**				**14,61 €**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,120	/R x	23,32000	=	2,79840	
	A0D-0007	h	Manobre	0,060	/R x	22,07000	=	1,32420	
					Subtotal:			4,12260	4,12260
Maquinària									
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,060	/R x	8,85000	=	0,53100	
					Subtotal:			0,53100	0,53100
Materials									
	B03J-0K7X	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	0,357	x	25,78000	=	9,20346	
					Subtotal:			9,20346	9,20346

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,06184
			COST DIRECTE			13,91890
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,69594
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,61484**

P972-DQ7F m Encofrat per a rigoles a una cara amb plafons metàl·lics, d'una alçària fins a 50 cm **Rend.: 1,000** **8,78** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,110	/R x	22,07000	=	2,42770	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,110	/R x	27,87000	=	3,06570	
					Subtotal:			5,49340	5,49340
Materials									
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,026	x	2,15000	=	0,05590	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	3,8995	x	0,50000	=	1,94975	
	B0D80-0CN	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	0,550	x	1,30000	=	0,71500	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,020	x	3,11000	=	0,06220	
					Subtotal:			2,78285	2,78285
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,08240
			COST DIRECTE						8,35865
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,41793
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,77658**

P-74 **P975-O23L** m Rigola en forma de cuneta de formigó en massa HM - 30 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 40 cm d'amplària i de 30 a 35 cm d'alçària, acabat remolinat **Rend.: 1,000** **20,38** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,093	/R x	22,07000	=	2,05251	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,031	/R x	27,87000	=	0,86397	
					Subtotal:			2,91648	2,91648
Materials									
	B06F1-LON	m3	Formigó en massa HM - 30 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,154	x	106,79000	=	16,44566	
					Subtotal:			16,44566	16,44566
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,04375
			COST DIRECTE						19,40589
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,97029
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,37618**

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 483 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-75	**P9A2-DN56**	m3	Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	**Rend.:**	**1,000**			**32,38** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	22,07000 =	2,20700	
					Subtotal:		2,20700	2,20700
Maquinària								
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,050	/R x	87,52000 =	4,37600	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	64,38000 =	1,60950	
	C159-0045	h	Carretó autopropulsat de capacitat 600 a 1000 l, amb mecanisme hidràulic de descàrrega i gir de la tremuja de 180°	0,050	/R x	15,00000 =	0,75000	
					Subtotal:		6,73550	6,73550
Materials								
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	1,85000 =	0,09250	
	B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	1,150	x	18,93000 =	21,76950	
					Subtotal:		21,86200	21,86200
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,03311
				COST DIRECTE				30,83761
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		1,54188
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**32,37949**
P-76	**P9GG-4XWN**	m3	Paviment de formigó HA-30/P / 20 / IIa + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa + E, sense additius, escampat amb transport interior mecànic de gasoil, estesa i vibratge manual i acabat ratllat manual	**Rend.:**	**1,000**			**168,85** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,520	/R x	22,07000 =	11,47640	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,170	/R x	27,87000 =	4,73790	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,160	/R x	23,32000 =	3,73120	
					Subtotal:		19,94550	19,94550
Maquinària								
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,160	/R x	32,18000 =	5,14880	
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,133	/R x	5,88000 =	0,78204	
					Subtotal:		5,93084	5,93084
Materials								
	B06E-11K0	m3	Formigó HA-30/P / 20 / IIa + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa + E	1,050	x	128,22000 =	134,63100	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 484 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		134,63100	134,63100
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,29918
			COST DIRECTE			160,80652
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		8,04033
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**168,84685**

P-77 **P9VH-XXX1** m Escala de pedra granítica de gruix variable procedent de préstec amb cares vistes, col.locada amb morter de ciment pórtland 1:4 sobre formigó HM-15, elaborat a obra amb formigonera de 165 L, segons plànols. **Rend.: 1,000** **217,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	2,500	/R x	22,07000	=	55,17500	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	2,500	/R x	27,87000	=	69,67500	
			Subtotal:					124,85000	124,85000
Maquinària									
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,140	/R x	32,18000	=	4,50520	
			Subtotal:					4,50520	4,50520
Materials									
	B042-XXXX	m3	Suministre de pedra natural granítica per a formació de graons, tallada a fàbrica, de cares rugoses sense polir, inclòs transport a l'obra.	0,750	x	51,52000	=	38,64000	
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,200	x	93,22000	=	18,64400	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,150	x	135,16130	=	20,27420	
			Subtotal:					77,55820	77,55820
			COST DIRECTE						206,91340
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %					10,34567
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**217,25907**

P-78 **P9VH-XXX2** m Escala de fusta de Pi Roig, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, per a exteriors, amb cantells truncats, inclosos tots els feratges, tornilleria, ancoratges, basaments de formigó HM-15, accessoris, i col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques. **Rend.: 1,000** **370,51** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,150	/R x	27,87000	=	32,05050	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	3,253	/R x	23,32000	=	75,85996	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 485 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		107,91046	107,91046
Maquinària								
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,200	/R x 32,18000	=	6,43600	
					Subtotal:		6,43600	6,43600
Materials								
	B430-12XO	m3	Fusta de pi flandes C24 acabat ribotat, llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP3 (UNE-EN 351-1)	0,133	x 1.667,07000	=	221,72031	
					Subtotal:		221,72031	221,72031
Altres								
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,000	% s 336,06680	=	16,80334	
					Subtotal:		16,80334	16,80334
					COST DIRECTE			352,87011
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		17,64351
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**370,51362**

P-79 **P9VH-XXX3** m Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de dos travessers de diàmetre 10cm, pilars de fusta de 12cm de diàmetre (h pal fins a 160cm) o de secció quadrada de 10x10cm, encastats en formigó o cargolat a estructura de fusta. Alçada vista de la barana segons detalls de projecte
S'inclou la part proporcional de platines i anclatges. Tot segons detalls de projecte i instruccions de la DFO

Rend.: 1,000 **71,68** **€**

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,600	/R x	27,87000	=	16,72200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	22,07000	=	13,24200	
					Subtotal:			29,96400	29,96400
Maquinària									
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,150	/R x	32,18000	=	4,82700	
					Subtotal:			4,82700	4,82700
Materials									
	BARANA01	m	Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de dos travessers de diàmetre 10cm, pilars de fusta de 12cm de diàmetre	1,000	x	22,61000	=	22,61000	
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,050	x	93,22000	=	4,66100	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 486 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			27,27100	27,27100
Altres								
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,000	% s	62,06200 =	6,20620	
				Subtotal:			6,20620	6,20620
				COST DIRECTE				68,26820
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		3,41341
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**71,68161**

P-80 **P9VH-XXX4** m Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de un passamà, pilars de fusta de 12cm de diàmetre (h pal fins a 160cm), encastats en formigó opletina, amb clable d'acer inoxidable de 10mm, Alçada vista de la barana segons detalls de projecte.
S'inclou la part proporcional de platines i anclatges. Tot segons detalls de projecte i instruccions de la DFO

Rend.: 1,000 **107,89** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,600	/R x	27,87000 =	16,72200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	22,07000 =	13,24200	
				Subtotal:			29,96400	29,96400
Maquinària								
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,150	/R x	32,18000 =	4,82700	
				Subtotal:			4,82700	4,82700
Materials								
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,028	x	93,22000 =	2,61016	
	BARANA02	m	Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de untravesser de diàmetre 10cm, pilars de fusta de 12cm de diàmetre	1,000	x	11,01000 =	11,01000	
	B147W-H5J	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0	9,000	x	5,00000 =	45,00000	
				Subtotal:			58,62016	58,62016
Altres								
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,000	% s	93,41120 =	9,34112	
				Subtotal:			9,34112	9,34112

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 487 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		102,75228
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,13761
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**107,88989**

P-81 **P9VH-XXX5** u — Travessers de formigó de secció 0,3x0,3 m i 1,4 m de llarg, amb tractament superficial d'eliminació del ciment per deixar còdols vistos, inclosa l'excavació manual, totalment acabat. **Rend.: 1,000** **74,49** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,500	/R x	27,87000	=	13,93500	
	A0D-0007	h	Manobre	1,250	/R x	22,07000	=	27,58750	
			Subtotal:					41,52250	41,52250
Materials									
	B06F2-HZB	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,126	x	103,28000	=	13,01328	
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	6,520	x	1,17000	=	7,62840	
			Subtotal:					20,64168	20,64168
Partides d'obra									
	P972-DQ7F	m	Encofrat per a rigoles a una cara amb plafons metàl·lics, d'una alçària fins a 50 cm	1,050	x	8,35865	=	8,77658	
			Subtotal:					8,77658	8,77658

COST DIRECTE		70,94076
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,54704
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**74,48780**

P-82 **P9VH-XXX6** m2 — Repàs d'escala de morter existent. Inclòs:
- Neteja i saneig superficial
- Reparació i reomplert amb morter
- Retirada de la runa generada
- Transport fins a l'abocador
- Cànon del residu generat

Rend.: 1,000 **23,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	22,07000	=	6,62100	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,300	/R x	27,87000	=	8,36100	
			Subtotal:					14,98200	14,98200
Maquinària									
	C114-00E0	h	Mini-compressor de 36 m3/h	0,100	/R x	4,28000	=	0,42800	
	C159-0045	h	Carretó autopropulsat de capacitat 600 a 1000 l, amb mecanisme hidràulic de descàrrega i gir de la tremuja de 180°	0,100	/R x	15,00000	=	1,50000	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 488 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			1,92800	1,92800
Materials								
	B07F-0LT0	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 300 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:5 i 7,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,050	x 112,68380 =	5,63419		
				Subtotal:			5,63419	5,63419
				COST DIRECTE				22,54419
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			1,12721
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**23,67140**

P-83	**P9VH-XXXX**	m	Graó de pedra natural granítica de mides 0,30x0.20 (variable) procedent de préstec, cares vistes, col.locada amb morter de ciment portland sobre base de formigó HM-20, elaborat a obra amb formigonera segons plànols, previ perfilat manual del terreny per adaptar-lo al graonat	**Rend.:**	**1,000**		**68,86**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	1,100	/R x	22,07000 =	24,27700	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,500	/R x	27,87000 =	13,93500	
				Subtotal:			38,21200	38,21200
Maquinària								
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,200	/R x	32,18000 =	6,43600	
	C135-00LV	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t, amb martell trencador	0,100	/R x	68,72000 =	6,87200	
	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,100	/R x	2,39000 =	0,23900	
				Subtotal:			13,54700	13,54700
Materials								
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,100	x	93,22000 =	9,32200	
	B042-XXXX	m3	Suministre de pedra natural granítica per a formació de graons, tallada a fàbrica, de cares rugoses sense polir, inclòs transport a l'obra.	0,048	x	51,52000 =	2,47296	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,015	x	135,16130 =	2,02742	
				Subtotal:			13,82238	13,82238
				COST DIRECTE				65,58138
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			3,27907
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**68,86045**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 489 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-84	**PASSERA01**	m3	Subministre i col.locació de fusta per a formació d'estructures, de Pi de Flandes tractada a l'autoclau amb sals de coure de 25 Kg/m3, per a exteriors, amb cantells roms, inclosos tots els ferratges, tornilleria, ancoratges, accessoris, col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques.	**Rend.:**	**1,000**		**2.135,59**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A03-FEPX	h	Cap de colla	1,000	/R x	29,52000	=	29,52000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	2,300	/R x	27,87000	=	64,10100	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	6,000	/R x	23,32000	=	139,92000	
			Subtotal:					233,54100	233,54100
Maquinària									
	C159-0045	h	Carretó autopropulsat de capacitat 600 a 1000 l, amb mecanisme hidràulic de descàrrega i gir de la tremuja de 180°	2,000	/R x	15,00000	=	30,00000	
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,200	/R x	32,18000	=	6,43600	
			Subtotal:					36,43600	36,43600
Materials									
	B430-12XO	m3	Fusta de pi flandes C24 acabat ribotat, llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP3 (UNE-EN 351-1)	1,000	x	1.667,07000	=	1.667,07000	
			Subtotal:					1.667,07000	1.667,07000
Altres									
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,000	% s	1.937,04700	=	96,85235	
			Subtotal:					96,85235	96,85235

COST DIRECTE		2.033,89935
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	101,69497
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.135,59432**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-85	**PBBD-65KK**	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**40,70**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	22,07000	=	22,07000	
			Subtotal:					22,07000	22,07000
Materials									
	BBB8-19M0	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	6,97000	=	6,97000	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 490 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BBB0-19MR	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau amb el cantell blanc, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	9,39000	=	9,39000	
					Subtotal:			16,36000	16,36000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,33105
				COST DIRECTE					38,76105
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		1,93805
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**40,69910**
P-86	**PBC6-XXX1**	u	Fites de fusta de Pi de Flandes tractada al autoclau amb sals de coure de 25 Kg/m3, per a exteriors, amb cantells roms, inclosos tots els ferratges, tornilleria, ancoratges, accessoris, col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques.	**Rend.:**	**1,000**				**57,12** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,300	/R x	27,87000	=	8,36100	
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	22,07000	=	6,62100	
					Subtotal:			14,98200	14,98200
Maquinària									
	C133-00EV	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	0,025	/R x	56,63000	=	1,41575	
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,200	/R x	32,18000	=	6,43600	
					Subtotal:			7,85175	7,85175
Materials									
	BBC2F002	u	Fites de fusta de Pi de Flandes tractada al autoclau amb sals de coure de 25 Kg/m3, per a exteriors, amb cantells roms, inclosos tots els ferratges, tornilleria, ancoratges, accessoris, col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques.	1,000	x	31,57000	=	31,57000	
					Subtotal:			31,57000	31,57000
				COST DIRECTE					54,40375
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		2,72019
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**57,12394**
P-87	**PD59-50XX**	m	baixant per talussos de peces de pedra natural en forma de ´´U´´, de 70x30cm interiors, sobre solera de 25 cm de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	**Rend.:**	**1,000**				**147,47** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 491 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	22,07000	= 6,62100	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x	27,87000	= 5,57400	
					Subtotal:		12,19500	12,19500
Maquinària								
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,010	/R x	62,43000	= 0,62430	
					Subtotal:		0,62430	0,62430
Materials								
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,300	x	93,22000	= 27,96600	
	B0G2-I0XX	m2	Pedra calcària nacional serrada i sense polir, preu mitjà, de 40 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	1,500	x	65,19000	= 97,78500	
	B07F-0LT0	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 300 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:5 i 7,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,015	x	112,68380	= 1,69026	
					Subtotal:		127,44126	127,44126
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,18293
				COST DIRECTE				140,44349
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		7,02217
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**147,46566**

P-88 **PD5L-6QAM** m Drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 200 mm d'i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren i làmina geotèxtil de 150 gr/m2 **Rend.: 1,000** **37,52** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,170	/R x	27,87000	= 4,73790	
	A0D-0007	h	Manobre	0,290	/R x	22,07000	= 6,40030	
					Subtotal:		11,13820	11,13820
Maquinària								
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,100	/R x	6,25000	= 0,62500	
	C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	0,076	/R x	61,02000	= 4,63752	
					Subtotal:		5,26252	5,26252
Materials								
	BD5N-1KD5	m	Tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 200 mm de	1,050	x	3,68000	= 3,86400	
	B7B1-0KPF	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	2,000	x	1,61000	= 3,22000	
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,500	x	24,16000	= 12,08000	
					Subtotal:		19,16400	19,16400

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 492 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 52

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,16707
COST DIRECTE		35,73179
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,78659
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**37,51838**

P-89 **PQ16-8GIY** u Banc de posts de pi roig tractat en autoclau, de 2,58 m de llargària, sense respatller i amb suports d'acer galvanitzat, col·locat amb fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **935,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,530	/R x	22,07000	=	11,69710	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,530	/R x	27,87000	=	14,77110	
					Subtotal:			26,46820	26,46820
Materials									
	BQ15-20HG	u	Banc de posts de pi roig tractat en autoclau, de 2,58 m de llargària, sense respatller i amb suports d'acer galvanitzat	1,000	x	863,82000	=	863,82000	
					Subtotal:			863,82000	863,82000

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,66171
COST DIRECTE		890,94991
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	44,54750
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**935,49740**

P-90 **PQ16-XXX1** u Banc de 0.40 m d'alçada i 1 m d'ample, format per nucli de formigó HA-25, aplacat vertical i coronació de pedra natural de cares sense polir rejuntat amb morter de ciment elaborat a l'obra, inclosa base de formigó HM-15, segons plànols. **Rend.: 1,000** **685,15** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	2,000	/R x	22,07000	=	44,14000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	2,000	/R x	27,87000	=	55,74000	
					Subtotal:			99,88000	99,88000
Maquinària									
	C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	0,250	/R x	61,02000	=	15,25500	
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,500	/R x	32,18000	=	16,09000	
					Subtotal:			31,34500	31,34500
Materials									
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	16,000	x	1,17000	=	18,72000	
	B06F2-HZB	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,510	x	103,28000	=	52,67280	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 493 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0G2-I1F9	m2	Pedra calcària nacional serrada i sense polir, preu superior, de 40 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	3,000	x	143,21000	= 429,63000	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,150	x	135,16130	= 20,27420	
					Subtotal:		521,29700	521,29700
						COST DIRECTE		652,52200
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	32,62610
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**685,14810**

P-91 **PQU0-566V** u Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **72,17** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	22,07000	= 5,51750	
					Subtotal:		5,51750	5,51750
Materials								
	BQU0-0TH	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	63,08000	= 63,08000	
					Subtotal:		63,08000	63,08000
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,13794
						COST DIRECTE		68,73544
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,43677
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**72,17221**

P-92 **PQU1-49TH** u Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **29,51** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	22,07000	= 3,31050	
					Subtotal:		3,31050	3,31050
Materials								
	BQU1-0THX	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x	98,84000	= 24,71000	
					Subtotal:		24,71000	24,71000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 494 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,08276
			COST DIRECTE				28,10326
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		1,40516
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**29,50843**

P-93 **PQU3-0234** u Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball — **Rend.: 1,000** — **128,94 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU3-0TIB	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x	122,80000	=	122,80000	
			Subtotal:					122,80000	122,80000
			COST DIRECTE						122,80000
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				6,14000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**128,94000**

P-94 **PQU4-65LW** u Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs — **Rend.: 1,000** — **84,76 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	22,07000	=	1,10350	
			Subtotal:					1,10350	1,10350
Materials									
	BQU4-19O7	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	79,59000	=	79,59000	
			Subtotal:					79,59000	79,59000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%				0,02759
			COST DIRECTE						80,72109
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%				4,03605
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**84,75714**

P-95 **PQUC-BIQM** mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell — **Rend.: 1,000** — **69,06 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQUA-2RB0	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format	1,000	x	65,77000	=	65,77000	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 495 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell			
				Subtotal:	65,77000	65,77000
				COST DIRECTE		65,77000
				DESPESES INDIRECTES 5,00 %		3,28850
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**69,05850**
P-96	**PQUC-BIQN**	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	**Rend.:**	**1,000**	**245,85 €**
				Unitats	Preu	Parcial / Import
Ma d'obra						
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300 /R x	22,07000 =	6,62100
				Subtotal:	6,62100	6,62100
Maquinària						
	C152-003D	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300 /R x	65,90000 =	19,77000
				Subtotal:	19,77000	19,77000
Materials						
	BQUA-2RAY	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	1,000 x	207,59000 =	207,59000
				Subtotal:	207,59000	207,59000
				DESPESES AUXILIARS 2,50 %		0,16553
				COST DIRECTE		234,14653
				DESPESES INDIRECTES 5,00 %		11,70733
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**245,85385**
P-97	**PQUD-BIQY**	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i	**Rend.:**	**1,000**	**65,24 €**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 496 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 56

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

termos elèctric 50 litres

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQUC-2RBF	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	1,000	x	62,13000	=	62,13000	
			Subtotal:					62,13000	62,13000

COST DIRECTE		62,13000
DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,10650
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**65,23650**

P-98 **PQUD-BIQZ** u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres **Rend.: 1,000** **245,85** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300	/R x	22,07000	=	6,62100	
			Subtotal:					6,62100	6,62100
Maquinària									
	C152-003D	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300	/R x	65,90000	=	19,77000	
			Subtotal:					19,77000	19,77000
Materials									
	BQUC-2RB	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	1,000	x	207,59000	=	207,59000	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 497 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 57

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		207,59000	207,59000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,16553
				COST DIRECTE			234,14653
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		11,70733
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**245,85385**

P-99 PQUE-BIQP u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial **Rend.: 1,000** **245,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300	/R x	22,07000	=	6,62100	
				Subtotal:				6,62100	6,62100
Maquinària									
	C152-003D	h	Camió grua per a seguretat i salut	0,300	/R x	65,90000	=	19,77000	
				Subtotal:				19,77000	19,77000
Materials									
	BQUE-2RB6	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x	207,59000	=	207,59000	
				Subtotal:				207,59000	207,59000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,16553
				COST DIRECTE					234,14653
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			11,70733
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**245,85385**

P-100 PQUE-BIQT mes Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial **Rend.: 1,000** **85,21** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQUE-2RB8	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament	1,000	x	81,15000	=	81,15000	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 498 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 58

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial				
				Subtotal:		81,15000	81,15000
				COST DIRECTE			81,15000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,05750
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**85,20750**
P-101	**PQUH-65LZ**	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	**Rend.: 1,000**			**23,41** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x 22,07000 =	22,07000	
				Subtotal:		22,07000	22,07000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,22070
				COST DIRECTE			22,29070
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,11454
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,40524**
P-102	**PQUI-566W**	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**			**161,10** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x 22,07000 =	7,72450	
				Subtotal:		7,72450	7,72450
Materials							
	BQUF-0TI6	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x 145,51000 =	145,51000	
				Subtotal:		145,51000	145,51000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,19311
				COST DIRECTE			153,42761
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		7,67138
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**161,09899**
P-103	**PQUJ-65LX**	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**			**2,46** €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x 22,07000 =	1,10350	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 499 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 59

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		1,10350	1,10350
Materials								
	BQZ5-19O8	u	Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	1,000	x	1,21000 =	1,21000	
					Subtotal:		1,21000	1,21000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,02759
				COST DIRECTE				2,34109
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,11705
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,45814**

P-104 PQUM-566Y u Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **54,02 €**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	22,07000 =	2,20700	
					Subtotal:		2,20700	2,20700
Materials								
	BQUI-0TI8	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	1,000	x	49,19000 =	49,19000	
					Subtotal:		49,19000	49,19000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,05518
				COST DIRECTE				51,45218
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			2,57261
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**54,02478**

P-105 PQUN-65LD u Reconeixement mèdic **Rend.: 1,000** **43,12 €**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BQUJ-19OA	u	Reconeixement mèdic	1,000	x	41,07000 =	41,07000	
					Subtotal:		41,07000	41,07000
				COST DIRECTE				41,07000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			2,05350
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**43,12350**

P-106 PQUO-5671 u Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **36,14 €**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	22,07000 =	7,72450	
					Subtotal:		7,72450	7,72450

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 500 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BQUK-0TI0	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x 106,01000	= 26,50250		
					Subtotal:	26,50250		26,50250
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,19311
				COST DIRECTE				34,42011
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			1,72101
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**36,14112**
P-107	**PR450-8WNZ**	u	Subministrament de Quercus coccifera d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	**Rend.:**	**1,000**		**5,78**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Materials								
	BR450-23O	u	Quercus coccifera d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	1,000	x 5,50000	= 5,50000		
					Subtotal:	5,50000		5,50000
				COST DIRECTE				5,50000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,27500
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,77500**
P-108	**PR450-8WST**	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 16 a 18 cm, en contenidor de 35 l	**Rend.:**	**1,000**		**258,47**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Materials								
	BR450-23N2	u	Quercus ilex de perímetre de 16 a 18 cm, en contenidor de 35 l	1,000	x 246,16000	= 246,16000		
					Subtotal:	246,16000		246,16000
				COST DIRECTE				246,16000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %			12,30800
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**258,46800**
P-109	**PR472-91IX**	u	Subministrament de Pinus halepensis d'alçària de 200 a 250 cm, en contenidor de 25 a 50 l	**Rend.:**	**1,000**		**83,77**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Materials								
	BR471-24XA	u	Pinus halepensis d'alçària de 200 a 250 cm, en contenidor de 25 a 50 l	1,000	x 79,78000	= 79,78000		
					Subtotal:	79,78000		79,78000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 501 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				79,78000
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		3,98900
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**83,76900**
P-110	**PR4BF-94A8**	u	Subministrament de Cistus monspeliensis d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	**Rend.:**	**1,000**			**4,73** €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Materials								
	BR4BF-25S	u	Cistus monspeliensis d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	1,000	x	4,50000	= 4,50000	
				Subtotal:			4,50000	4,50000
				COST DIRECTE				4,50000
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,22500
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,72500**
P-111	**PR4CR-9392**	u	Subministrament d'Erica arborea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	**Rend.:**	**1,000**			**3,58** €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Materials								
	BR4CR-25L	u	Erica arborea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	1,000	x	3,41000	= 3,41000	
				Subtotal:			3,41000	3,41000
				COST DIRECTE				3,41000
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,17050
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,58050**
P-112	**PR4GH-93Y2**	u	Subministrament de Pistacia lentiscus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	**Rend.:**	**1,000**			**4,91** €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Materials								
	BR4GH-266	u	Pistacia lentiscus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	1,000	x	4,68000	= 4,68000	
				Subtotal:			4,68000	4,68000
				COST DIRECTE				4,68000
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,23400
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,91400**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 502 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 62

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-113	**PR60-8YAP**	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	**Rend.:**	**1,000**		**100,57**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,200	/R x	35,82000	=	7,16400	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,350	/R x	33,94000	=	11,87900	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,100	/R x	38,25000	=	3,82500	
					Subtotal:			22,86800	22,86800
Maquinària									
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,210	/R x	64,38000	=	13,51980	
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,132	/R x	62,43000	=	8,24076	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,290	/R x	48,81000	=	14,15490	
	C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	0,350	/R x	61,02000	=	21,35700	
					Subtotal:			57,27246	57,27246
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,2304	x	1,85000	=	0,42624	
	BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	0,3456	x	43,03000	=	14,87117	
					Subtotal:			15,29741	15,29741
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,34302
				COST DIRECTE					95,78089
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		4,78904
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**100,56993**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-114	**PR61-8ZIB**	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 3 a 5 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 40x40x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació i primer reg	**Rend.:**	**1,000**		**9,87**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,240	/R x	33,94000	=	8,14560	
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,020	/R x	35,82000	=	0,71640	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,010	/R x	38,25000	=	0,38250	
					Subtotal:			9,24450	9,24450
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0096	x	1,85000	=	0,01776	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 503 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 63

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		0,01776	0,01776
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13867
			COST DIRECTE			9,40093
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,47005
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,87097**

P-115 **PR65-8ZXX** u Trasplantament a la mateixa obra d'arbre planifoli de 35 a 50 cm de perímetre de tronc, amb un recorregut de fins a 2 km, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 180x180x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua/dúmper en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació **Rend.: 1,000** **714,01** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	2,800	/R x	33,94000	=	95,03200	
	A0F-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	1,700	/R x	46,84000	=	79,62800	
			Subtotal:					174,66000	174,66000
Maquinària									
	C151-0032	h	Camió cisterna de 10 m3	0,500	/R x	70,86000	=	35,43000	
	C135-00LX	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t	2,2944	/R x	61,02000	=	140,00429	
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	1,090	/R x	58,18000	=	63,41620	
	C152-003B	h	Camió grua	1,000	/R x	65,90000	=	65,90000	
			Subtotal:					304,75049	304,75049
Materials									
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	2,150	x	86,15000	=	185,22250	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,520	x	1,85000	=	0,96200	
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,1625	x	61,82000	=	10,04575	
			Subtotal:					196,23025	196,23025
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %			4,36650
			COST DIRECTE						680,00724
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %			34,00036
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**714,00760**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 504 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 64

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-116	**PRB1-9GQK**	m	Graó d'escala fet amb tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, fixat amb barres d'acer corrugat sobre base de formigó de 10cm de gruix (inclosa en el preu), previ perfilat manual del terreny per adaptar-lo al graonat i replé de formigó entre graó i graó	**Rend.:**	**1,000**			**68,03** **€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,325	/R x	22,07000 =	7,17275	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,325	/R x	27,87000 =	9,05775	
					Subtotal:		16,23050	16,23050
Maquinària								
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,200	/R x	32,18000 =	6,43600	
	C135-00LV	h	Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5.9 t, amb martell trencador	0,100	/R x	68,72000 =	6,87200	
	CRE0-00C0	h	Motoserra	0,325	/R x	3,96000 =	1,28700	
					Subtotal:		14,59500	14,59500
Materials								
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,200	x	93,22000 =	18,64400	
	BRB1-28RO	m	Tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda	1,100	x	10,58000 =	11,63800	
	B0B6-107B	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a l'obra B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,250	x	1,47401 =	0,36850	
					Subtotal:		30,65050	30,65050
Altres								
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,000	% s	61,47600 =	3,07380	
					Subtotal:		3,07380	3,07380
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,24346
				COST DIRECTE				64,79326
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		3,23966
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**68,03292**
P-117	**PRIF-HBHC**	m2	Revestiment de talús amb malla metàl·lica d'acer galvanitzat de triple torsió de 5x7-13, ancorada en capçalera de talús amb empernatges d'acer de 25 mm i 80 cm de llargària de clavat per perforació, adaptant al talús la malla mitjançant piquetes d'acer corrugat de 12 mm i 50 cm de llargària, inclosa preparació de la superfície del terreny i cable d'acer entre ancoratges formant geomalla amb cable d'acer galvanitzat, flexible, de 23mm de diàmetre i de composició 1x19+0	**Rend.:**	**1,000**			**34,68** **€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 505 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 65

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	24,58000	=	4,91600	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	27,87000	=	5,57400	
					Subtotal:			10,49000	10,49000
Maquinària									
	C180-0071	h	Equip per a ancoratge de perns amb compressor	0,100	/R x	25,23000	=	2,52300	
	C152-003B	h	Camió grua	0,100	/R x	65,90000	=	6,59000	
					Subtotal:			9,11300	9,11300
Materials									
	B0AI-07CH	m2	Tela metàl·lica de triple torsió de filferro galvanitzat, 0,8 mm i de 13x13 mm de pas de malla	1,150	x	1,61000	=	1,85150	
	B0AC-07NN	m	Pern d'ancoratge amb barra corrugada roscable d'acer B500SD, de 25 mm, amb placa de 200x200x10 mm i famella	0,500	x	8,88000	=	4,44000	
	B0A4-VEN1	m	Cable d'acer galvanitzat, flexible, de 12 mm de diàmetre i de composició 1x19+0	2,500	x	1,61000	=	4,02500	
	B0B6-107D	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	2,000	x	1,47401	=	2,94802	
					Subtotal:			13,26452	13,26452
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,15735
			COST DIRECTE						33,02487
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,65124
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**34,67611**

P-118 SENY-XXX1 u Cartell informatiu de lames de fusta, inclosa l'impresió PVC, de dimensions 2,11x1 m amb suports de fusta d'1,8 m d'alçada, inclosos fonaments i tots els elements necessaris per a la seva col.locació **Rend.: 1,000** **2.758,54** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,300	/R x	27,87000	=	8,36100	
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	22,07000	=	6,62100	
					Subtotal:			14,98200	14,98200
Maquinària									
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,200	/R x	32,18000	=	6,43600	
	C133-00EV	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	0,200	/R x	56,63000	=	11,32600	
					Subtotal:			17,76200	17,76200
Materials									
	BBM3F001	u	Suministre de cartell informatiu de lames de fusta, inclosa l'impresió PVC, de dimensions 2,11x1 m amb suports de fusta d'1,8 m d'alçada, inclosos fonaments i tots els elements necessaris per a la seva col.locació	1,000	x	2.508,05000	=	2.508,05000	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 506 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 27/06/24 Pàg.: 66

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B06F2-HZB	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,216	x 103,28000	= 22,30848		
					Subtotal:	2.530,35848		2.530,35848
Altres								
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s 2.563,10240	= 64,07756		
					Subtotal:	64,07756		64,07756
					COST DIRECTE			2.627,18004
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		131,35900
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.758,53904**

P-119 TRANSPORT u — Transport intern del material de les obres, des del punt d'acopi al punt de col·locació, consistent en un manobre i un carretó de transport — **Rend.: 1,000** — **38,92 €**

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x 22,07000	= 22,07000	
					Subtotal:	22,07000	22,07000
Maquinària							
	C159-0045	h	Carretó autopropulsat de capacitat 600 a 1000 l, amb mecanisme hidràulic de descàrrega i gir de la tremuja de 180°	1,000	/R x 15,00000	= 15,00000	
					Subtotal:	15,00000	15,00000
					COST DIRECTE		37,07000
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,85350
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**38,92350**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 507 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 11: PLA DE TREBALLS

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 508 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ÍNDEX

1. ORGANITZACIÓ I PLANIFICACIÓ DE LES OBRES 4
1.1.1. Objectius 6
1.1.2. Objectius 7
1.1.3. Objectiu i definició 11
1.1.4. Localització 11
1.1.5. Objectiu 12
2. PLA D'OBRA 13

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 509 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 510 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1. ORGANITZACIÓ I PLANIFICACIÓ DE LES OBRES

Es detalla a continuació la metodologia a seguir per la construcció del camí de ronda entre Tamariu i Cala Pedrosa al terme municipal de Palafrugell, el qual es descriu en el present projecte, i l'ordre en que s'haurà de procedir.

No s'inclou en el present annex la descripció explícita de les obres, ja que aquest aspecte està prou desenvolupat en l'apartat corresponent de la memòria d'aquest projecte.

El termini previst per a l'execució de les obres és de cinc (5) mesos. S'ha de puntualitzar que els treballs sofriran un recés estival de dos mesos durant juliol i agost. Durant aquests mesos les obres s'hauran de paralitzar totalment fins que arribi els mes de setembre, moment en que es reiniciaran.

Entrant ja a descriure l'organització general de les obres, cal destacar que l'aspecte que més condiciona la realització d'aquestes és l'accés a les mateixes.

Les dificultats d'accés venen donades per la poca amplada del camí, que s'obre pas entre la vegetació, la qual s'ha de preservar en el seu estat natural (deixant només el pas previst en el projecte). Per aquest motiu, no es podrà eixamplar en excés el camí pel pas de la maquinària, excepte quan sigui explícitament necessari sempre sota la supervisió i l'aprovació de la Direcció Facultativa.

A tot això se li ha de sumar els forts pendents que en alguns trams obliga a la construcció d'escales. Existeixen, també, afloraments rocosos en mig del traçat que són de fàcil accés per les persones però que suposen una dificultat afegida al pas de les màquines.

Aquest condicionant causarà problemes en l'arribada dels materials als punts on es realitzin els treballs, així com en la retirada dels mateixos i de les escombraries produïdes quan això sigui necessari.

En referència a la maquinària les dificultats s'accentuaran, ja que serà impossible l'ús de models de grans dimensions, i en molts del casos, la maquinària de dimensions mitjanes tindrà dificultats importants.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 511 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

En tot el procés s'intentarà no executar camins auxiliars d'accés a les obres i només es realitzaran els estrictament necessaris.

L'ordre a seguir en els diferents treballs a realitzar serà, en primer lloc, la demolició de les diferents estructures prevista en el projecte: murs (que després es reposaran o no segons estigui previst), edificacions, i el repicat de les zones amb afloraments rocosos (per obrir el pas en la mesura de lo possible).

Es procedirà llavors a realitzar l'eixamplament del camí mitjançant l'excavació en els llocs on això sigui necessari i que estan perfectament definits en els plànols, i allí on la Direcció Facultativa ho cregui convenient.

Una cop s'ha facilitat l'accés general a l'obra es començaran a construir els diferents murs de manera que es mantingui el pas per la mateixa de la maquinària, en la mesura que això sigui possible.

Les dificultats de pas obligaran a anar tancant la circulació de maquinària en els diferents trams de l'obra de manera que s'acabin primer els trams de difícil accés i els més allunyats de les sortides del camí; es tindrà la precaució de deixar sempre una sortida des de les parts ja acabades cap a l'extrem del camí encara per acabar.

A mida que s'executen els murs que defineixen i conformen el camí s'anirà executant també les passarel·les projectades.

Es procedirà, llavors, a la pavimentació i col·locació dels diferents elements projectats, començant per les escales i baranes, i seguint pels graons. S'intentarà començar per la part central del camí, de manera que es vagi completant des del centre fins als seus extrems.

Els accessos a l'obra es realitzaran des de tots els punts on això sigui possible, utilitzant els diferents camins a les platges des de la carretera, així com, si fos necessari, terreny d'algun particular en cas de que la previsió inicial no sigui suficient. Aquest segon cas s'intentarà evitar i, en tot cas, si s'arriba a aquesta situació, haurà de ser la Direcció Facultativa la que ho aprovi.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 512 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Les actuacions a realitzar, a grans trets, són:

- **Demolicions**

Objectiu

La finalitat d'aquesta actuació és l'eliminació de construccions, murs, graons, escales i vestigis de paviments ubicats en el trajecte del camí de ronda.

Definició i localització

Es consideren 2 tipus de demolicions:
- Demolició de construccions.
- Demolició de paviments i murs.

En els dos casos s'haurà de deixar la zona amb el terreny natural a la vista i sense deixar cap vestigi de les construccions demolides. El terreny natural haurà de quedar sense rastres evidents d'haver actuat sobre el mateix.

La seva localització queda definida en els plànols d'actuacions.

- **Desmuntatge**

1.1.1. Objectius

Aquest desmuntatge és sobre restes de barana metàl·lica, i bancs de pedra i de fusta. L'objectiu és desmuntar la barana metàl·lica i substituir-la per una barana de fusta, així com desmuntar els bancs per tal de substituir-los per altres.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 513 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Definició

La concepció d'aquest projecte a fet que aquestes baranes metàl·liques i els bancs de pedra i fusta es desmuntin i es substitueixen per altres de nous o d'altres materials.

Localització

Els llocs on es realitzaran aquests desmuntatges són molt diversos i són assenyalats als plànols d'actuacions.

- **Excavació**

1.1.2. Objectius

L'objectiu de l'excavació és donar la cota necessària al terreny i preparar-lo per posteriors actuacions com són la pavimentació o la construcció dels diferents elements projectats, a més d'eixamplar el camí en els punts on això sigui necessari. Hi ha dos tipus d'excavació, en roca i en terreny sense classificar.

Definició

L'excavació serà irregular i les profunditats oscil·laran de forma important en funció del seu objectiu.

Localització

Es realitzarà en diferents punts del traçat.

- **Construcció d'escales**

Objectiu

L'objectiu de la construcció de les escales és el de guanyar cota en poc espai de terreny.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 514 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Les escales es projecten amb la finalitat de facilitar un accés més directe.

Definició

Les escales projectades suposen un conjunt estructural i es construiran mitjançant una solera de formigó que es pavimentarà amb pedra natural o, en algun cas, amb fusta tractada per exteriors. En els dos casos es coronaran amb una barana de fusta, segons es defineix en els plànols del present projecte.

Les escales tenen 1,5 m d'ample.

Localització

Aquesta actuació es realitza en molts trams del camí.

- **Elements de protecció (baranes)**

Objectiu

En el recorregut del camí projectat hi ha punts on aquest s'apropa al penya-segat. Per evitar qualsevol situació de risc de caigudes, es disposen unes baranes en determinats punts del camí.

Definició

Las baranes es corresponen amb la tipologia que ve definida en els plànols que és de fusta tractada per exteriors amb muntants circulars i passamans rectangulars. En un punt del camí la barana de fusta té cables d'acer.

La fusta és de pi de Flandes tractada amb autoclau –amb efecte fungicida-, y amb imprimació de "lasure" –protector de radiació ultravioleta-. La imprimació es realitza abans de la instal·lació i es

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 515 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

repeteix a efectes de manteniment, cada 6 mesos al principi i amb menor freqüència a lo llarg del temps – fins a intervals de tres anys-. Es realitzarà també un vernissat final.

L'ancoratge de la fusta es farà segons s'especifica en els plànols diferenciant quan es fa sobre roca (amb ancoratge químics), en terreny natural (mitjançant un dau de formigó que la suporta), o en escales o passarel·les de fusta (fixant-la al rastrell mitjançant perns)

Localització

La ubicació exacta correspon a lo indicat en els plànols.

- **Elements de contenció**

Objectiu

Apareixen en el camí uns elements de contenció de terreny per que el camí circuli per la seva coronació o pel seu peu degut al fort pendent transversal en aquestes zones.

Definició i localització

Es proposa la neteja i restauració d'aquests murs que delimiten el camí en alguns trams del traçat.

Es realitzarà també algun mur de maçoneria de petites dimensions per evitar l'erosió del terreny.

La seva localització queda perfectament definida en els plànols d'actuacions.

- **Passarel·les**

Objectiu

L'itinerari travessa punts conflictius en el seu recorregut, que requereixen la construcció de passarel·les que donin continuïtat al mateix.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 516 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Definició

En general les passarel·les projectades al camí es construeixen per salvar petits desnivells. No és problemàtic salvar aquests desnivells mitjançant rastrells de fusta que suporten un paviment del mateix material.
Quan l'espai a salvar és molt gran i la cota relativa del camí respecte el seu punt més baix és molt petita s'ha projectat la construcció d'una passarel·la de fusta recolzada sobre piles del mateix material clavades al terreny natural o ancorades a la roca cada poc espai.

La fusta és de pi de Flandes tractada amb autoclau –amb efecte fungicida-, y amb imprimació de "lasure" –protector de radiació ultravioleta-. La imprimació es realitza abans de la instal·lació i es repeteix a efectes de manteniment, cada 6 mesos al principi i amb menor freqüència a lo llarg del temps – fins a intervals de tres anys-. Es realitzarà també un vernissat final.

Localització

La situació de les passarel·les queda perfectament definida en els plànols corresponents en els que es situa la passarel·la i el seu replanteig.

- **Plantacions**

Objectiu

Les plantacions proposades tenen els següents objectius:

– Adequar paisatgísticament alguns punts del itinerari

– potenciar la vegetació natural de la zona

– fer de barrera per impedir el pas cap a punts perillosos

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 517 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Definició

Les feines de plantació consisteixen en el fet material de plantar espècies arbòries i arbustives. La selecció d'espècies atén al criteris següents:

- Han de ser autòctones, d'acord amb els tipus de comunitat i les espècies representades a la zona, o que són potencials.
- Han de tenir, per tant, una bona adaptabilitat a la climatologia, a la edafologia i al règim hídric de la zona.

- El cost de manteniment ha de ser baix.

- La integració en el paisatge ha de ser elevada.

Localització

Les actuacions de plantació es localitzen en els punts marcats i perfectament definits en els plànols.

- **Neteja**

1.1.3. Objectiu i definició

Aquesta partida es portarà a terme al final de les obres. Consisteix en la recollida de runa que hagi pogut quedar.

S'han de portar a terme per part d'un equip d'operaris amb mitjans manuals i mecànics.

Aquestes operacions impliquen la càrrega del material en camió i el transport a l'abocador autoritzat.

1.1.4. Localització

Es realitzarà en tota la zona afectada per les obres.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 518 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- **Cartells informatius**

1.1.5. Objectiu

El contingut dels cartells informatius té com objectiu informar al visitant sobre alguns aspectes d'interès de la zona.

El contingut és concret i està directament relacionat amb el lloc on s'han de situar.

Definició

El suport dels cartells serà de fusta i la informació es representa en forma de serigrafia adhesiva sobre una plataforma metàl·lica. La serigrafia es realitza per impressió tèrmica i es tracta amb un protector de radiació ultravioleta i amb una laca anti-graffitti. Els cartells secundaris tindran la mida d'un DIN-A3 i unes 200 paraules. Es col·loquen lleugerament inclinats, sobre un peu de fusta i a la altura de la cintura. La impressió és de tres tintes planes. Els cartells principals són com els que formen part del itinerari del PNDE (121 cm d'alt per 170 d'ample, suports inclosos) e impresos en quatricromia.

Localització

Està perfectament definida en els plànols i haurà de ser revisada i aprovada per la Direcció Facultativa de les obres.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

2. PLA D'OBRA

ACTIVITAT	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
TREBALLS PREVIS I DEMOLICIONS						
MOVIMENTS DE TERRES						
PAVIMENTS I ESCALES						
MOBILIARI I SENYALITZACIÓ						
ESTRUCTURES						
PLANTACIONS						
SEGURETAT I SALUT						
VARIS						

Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_ sig + dll AI+AD**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 519 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376 8 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758 8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 520 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 12: PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 521 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

El Pressupost per al Coneixement de l'Administració es desglossa com segueix:

Pressupost d'Execució Material	418.921,19 €
Benefici Industrial 6% s/P.E.M.	25.135,27 €
Despeses Generals 13% s/P.E.M.	54.459,75 €
	498.516,21 €
I.V.A. 21%	104.688,40 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTA	**603.204,61 €**
TOTAL PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ	**603.204,61 €**

El Pressupost d'execució material de l'obra ascendeix a la quantitat de QUATRE-CENTS DIVUIT MIL NOU-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB DINOU CÈNTIMS (418.921,19 €)

El Pressupost d'execució per contracta de l'obra (IVA inclòs) ascendeix a la quantitat de SIS-CENTS TRES MIL DOS-CENTS QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS (603.204,61 €).

El Pressupost per a coneixement de l'Administració ascendeix a la quantitat de SIS-CENTS TRES MIL DOS-CENTS QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS (603.204,61 €).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 522 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 13: PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 523 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 4
2. PROGRAMA, LLISTA DE PREUS I BANC DE CRITERIS 4
3. ACREDITACIONS DELS LABORATORIS D'ASSAIGS 4
4. DOCUMENTS DEL PLA DE CONTROL DE QUALITAT 5
5. UNITATS D'OBRA 5
6. DADES DEL PRESSUPOST 6
7. OPERACIONS DE CONTROL 6

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 524 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 525 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1. INTRODUCCIÓ

L'obra presenta una sèrie d'unitats susceptibles de control a fi de garantir els mínims de qualitat exigibles.

En el Pla de Control de Qualitat s'estableixen els esquemes bàsics del control de qualitat de l'Obra (es determinen quines unitats cal controlar, els tipus de control i els assaigs normalitzats a emprar). Per altra banda, al ser un pla valorat, s'estableix el cost que aquest control ha de representar en el total de l'Obra.

2. PROGRAMA, LLISTA DE PREUS I BANC DE CRITERIS

Aquest Pla de Control de Qualitat s'ha realitzat amb el mòdul de gestió del control de qualitat del programa informàtic TCQ-2000 de L'ITeC.

La llista de preus utilitzada és Preus Referència ITEC (any 2024).

3. ACREDITACIONS DELS LABORATORIS D'ASSAIGS

Pel tipus de control a realitzar, i d'acord amb el Decret 257/2003 de 21 d'octubre, els laboratoris competents pel desenvolupament previstos al pla de control de qualitat hauran d'estar acreditats en els següents apartats:

1. GRUP D'ÀMBITS DEL FORMIGÓ ESTRUCTURAL (EH)
   - Àmbit de control del formigó, dels seus components i de les armadures d'acer (EHA)
   - Àmbit de control del formigó i dels seus components (EHC)
   - Àmbit de control del formigó fresc (EHF)

2. GRUP D'ÀMBITS DE GEOTÈCNIA (GT)
   - Àmbit de sondeigs, toma de mostres i assaigs in situ per reconeixements geotècnics (GTC)
   - Àmbit d'assaigs de laboratori de geotècnia (GTL)

3. GRUP D'ÀMBITS DE VIALS (VS)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 526 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Àmbit de sols, àrids, mescles bituminoses i materials constituents de vials (VSG)

4. GRUP D'ÀMBITS DE L'ACER PER A ESTRUCTURES D'EDIFICACIÓ (EA)

Àmbit de control de perfils d'acer per a estructures (EAP)

Àmbit de control de la soldadura de perfils estructurals d'acer (EAS)

4. DOCUMENTS DEL PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Els documents que integren el present Pla de Control de Qualitat Valorat són els següents:

- Memòria (aquest document)
- Pressupost
- Resum de pressupost

5. UNITATS D'OBRA

El control es destinat a verificar fonamentalment les següents premisses:

- Control de la geometria de la obra o de parts d'ella.
- Control de la qualitat dels materials emprats (resistència o altres paràmetres específics).
- Control de l'execució de l'obra

No totes les unitats d'obra seran susceptibles del mateix nivell de control, atès el fet de que no totes presenten la mateixa importància pressupostària ni la mateixa necessitat de control a fi de garantir un correcte funcionament de l'obra.

Les unitats més importants que han de ser controlades d'acord amb aquest Pla de Control de Qualitat són les següents:

1. Bases de tot-ú
2. Esplanades
3. Estructures

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 527 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

En els documents següents s'indiquen el número i tipus d'assaigs a realitzar, en funció de la quantitat d'obra a realitzar.

6. DADES DEL PRESSUPOST

PEM del projecte	418.921,19 €
PEC sense IVA del projecte	498.516,21 €
PEC del projecte	603.204,61 €
PEC sense IVA del pressupost de qualitat	8.173,38 €
% import qualitat respecte PEC sense IVA del projecte	1,64 %

Aquest pressupost és a efectes de coneixement del contractista pel de compliment del Plec de Clàusules Administratives Particulars del contracte per l'execució de les obres, on l'empresa s'ha de fer càrrec, entre d'altres, de les despeses derivades dels assaigs i anàlisis de materials i unitats d'obres i dels informes específics que la persona que exerceix la direcció facultativa ordeni, sense perjudici d'aquells previstos en el plec de prescripcions tècniques. El conjunt d'aquestes despeses no superarà el dos per cent del preu del contracte.

7. OPERACIONS DE CONTROL

B011- AIGUA

OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)
En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 528 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B03C- SAULÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Abans de començar l'obra, quan hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:
- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres: - Assaig granulomètric (UNE EN 933-1), - Assaig d'equivalent de sorra (UNE EN 933-8) - I en el seu cas, assaig de blau de metilè (UNE EN 933-9)
- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor: - Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103103 i UNE 103104) - Assaig Próctor Modificat (UNE 103501)
- Humitat natural (UNE EN 1097-5)
- Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor: - Coeficient de desgast de "Los Angeles" (UNE-EN 1097-2) - Assaig CBR (UNE 103502), cada 4500 m3 o cada setmana si el volum executat és menor.
El Director de les obres podrà reduir a la meitat la freqüència dels assaigs si considera que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada s'han aprovat 10 lots consecutius.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

B03J- GRAVA DE PEDRERA

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament
El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 529 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).
- Terrossos d'argila (UNE 7133)
- Partícules toves (UNE 7134)
- Coeficient de forma (UNE EN 933-4)
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Estabilitat, resistència a l'atac del sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Resistència al desgast Los Angeles (UNE-EN 1097-2).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.
- Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o cada 2000 m3 durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:
- Assaig granulomètric del material filtrant (UNE EN 933-1) - Assaig granulomètric del material adjacent (UNE 103101) - Desgast de "Los Ángeles" (UNE EN 1097-2)

S'ha de demanar un certificat de procedència del material, que en el cas d'àrids naturals ha

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 530 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

de contenir:
- Classificació geològica
- Estudi de morfologia
- Aplicacions anteriors
- Assaigs d'identificació del material

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptarà la grava que no compleixi totes les especificacions indicades al plec. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'ha d'autoritzar l'ús del material corresponent en l'execució del reblert.

B03L- SORRA

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 531 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.

S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:

- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 532 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B055- CIMENT

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 533 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:

La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.

Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.

La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.

En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.

A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.

A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.

Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 534 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B057- EMULSIÓ BITUMINOSA PER FERMS I PAVIMENTS

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho demana, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:
- Betums asfàltics convencionals, betums modificats amb polímers i emulsions bituminoses: - Productes per a construcció i tractament superficial de carreteres: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Betums asfàltics durs: - Productes per a construcció i manteniment de carreteres: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Betums asfàltics multigrau: - Productes per a construcció i manteniment de carreteres, aeroports i àrees pavimentades: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
Cada cisterna que arribi a l'obra s'acompanyarà d'albarà i informació de l'etiquetat i marcatge CE corresponent.
L'albarà ha d'incloure:
- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Data de fabricació i subministrament.
- Identificació del vehicle que ho transporta.
- Quantitat subministrada.
- Denominació comercial i tipus d'emulsió bituminosa, betum asfàltic o betum modificat subministrat.
- Nom i direcció del comprador i destí.
- Referència de la comanda.
L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:
- Símbol del marcatge CE.
- Nombre d'identificació de l'organisme de certificació.
- Nombre o marca identificativa i direcció del fabricant.
- Dues últimes xifres de l'any en que es fixa el marcatge.
- Nombre de referència de la declaració de prestacions.
- Referència a la norma europea corresponent: - Emulsions bituminoses: segons EN 13808.
- Betum asfàltic convencional: segons EN 12591. - Betum asfàltic dur: segons EN 13924-1.
- Betum asfàltic multigrau: segons EN 13924-2.
- Descripció del producte: nombre genèric, tipus i ús previst
Certificat del fabricant que l'emulsió o lligant, no conté en la seva composició quitrans, ni substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos, ni betums oxidats.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN EMULSIONS BITUMINOSES
L'etiquetatge i marcatge CE incorporarà a més informació de les següents característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 13808:
- Viscositat, segons UNE-EN 12846-1.
- Adhesivitat, segons UNE-EN 13614.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Estabilitat mescla amb ciment, segons UNE-EN 12848.
- Característiques del lligant residual per evaporació, segons UNE-EN 13074-1: - Consistència a temperatura de servei intermèdia (penetració a 25°C, segons UNE-EN 1426). - Consistència a temperatura de servei elevada (punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427). - Cohesió lligant residual en emulsiones bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).
- Característiques del lligant residual per evaporació segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2: - Durabilitat consistència temperatura de servei intermèdia (penetració retinguda, segons UNE-EN 1426). - Durabilitat consistència temperatura de servei elevada (increment punt reblaniment, segons UNE-EN 1427). - Durabilitat cohesió en emulsions bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).
OPERACIONS DE CONTROL:
Control de recepció:
- Verificació documental del fet que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el Marcatge CE son conforme a les especificacions exigides.
Control addicional:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 535 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Verificació de les característiques especificades a l'apartat 1 d'aquest Plec, quan ho requereixi la DF, amb una freqüència d'1 vegada al mes i almenys 3 vegades durant l'execució de l'obra, per a cada tipus i composició d'emulsió o lligant.

OPERACIONS DE CONTROL EN EMULSIONS BITUMINOSES:
Control de recepció (quan la DF ho consideri oportú):
- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.
- Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.

Control en el moment d'utilització:
- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.
- Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.

Control addicional, en cas d'emmagatzematge > 15 dies o > 7 dies per a emulsions de trencament lent o termoadherents:
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN EMULSIONS BITUMINOSES:
Control de recepció:
- 2 mostres > = 2 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control en el moment d'utilització:
- Es considera com a lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc: - Quantitat de 30 t. - Fracció diària, o fracció setmanal en cas d'ocupació en regs d'adherència, imprimació i curat.
- 2 mostres > = 2 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control addicional:
- 2 mostres, una de la part superior i l'altra de la part inferior del tanc d'emmagatzematge.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La DF indicarà les mesures a adoptar en cas que els lligants hidrocarbonats no compleixin alguna de les especificacions establertes a les taules de l'article corresponent del PG-3.

B075- MORTER D'ANIVELLAMENT

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

B0AC- PERN D'ANCORATGE

OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual dels empernats en cada subministrament i recepció del certificat de qualitat corresponent.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 536 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Recepció de certificats de qualitat dels materials auxiliars: cartutxos de ciment o resina, plaques, femelles, etc... on es garanteixin les condicions exigides al plec.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Cada 10 t de material es realitzarà un assaig de tracció (UNE 7474-5) (1 proveta) amb determinació del límit elàstic, càrrega i allargament en trencament.
- Comprovació de les característiques geomètriques en un 10 % dels empernatges rebuts.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'utilitzaran materials que no s'acompanyin amb el corresponent certificat de qualitat on es garanteixi el compliment de les especificacions indicades.
Si algun resultat no acompleix el prescrit, però s'ha observat en el corresponent assaig alguna anomalia no imputable al material (com defecte en la mecanització de la proveta, irregular funcionament de la maquinaria d'assaig...) l'assaig es considerarà nul i caldrà repetir-lo correctament amb una nova proveta.
Si algun resultat no acompleix el prescrit havent-se realitzat correctament, es realitzaran 2 contrassaigs segons UNE-EN 10021 i UNE-EN 10025-2, sobre provetes preses de dues peces diferents del lot que s'està assajant. Si ambdós resultats (dels contrassaigs) compleixen el prescrit, la unitat d'inspecció serà acceptable, en cas contrari es rebutjarà.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control geomètric, es rebutjarà la peça incorrecta i s'augmentarà el control fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100% de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.

B0AI- TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ

OPERACIONS DE CONTROL EN TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ:
Per a cada subministrament que arribi a l'obra, corresponent a un mateix tipus de malla, el control serà:
- Inspecció visual del material subministrat, en especial l'aspecte del recobriment, i recepció del corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altra legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Sempre que hi canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, es realitzaran els assaigs de comprovació de les característiques mecàniques del filferro. ((UNE-EN 10218-1)
- Comprovació geomètrica del diàmetre del filferro i del pas de malla (5 determinacions).
- Comprovació del galvanitzat: si s'escau, assaigs d'adherència i massa del recobriment (mètodes no destructius) (5 determinacions). L'acabat galvanitzat, seguirà les normes UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 14713, i així ho certificarà el fabricant

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 537 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE-EN ISO 1461 i UNE-EN 10257-1.
De cada lot d'inspecció (comanda individual) es pren, a l'atzar, una mostra de control per realitzar l'assaig de gruix de recobriment. El número mínim de peces per realitzar el control serà l'indicat a Taula 1 (UNE-EN ISO 1461, Apartat 5)
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TELA METÀL.LICA DE TORSIÓ:
No s'acceptaran el materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de garantia.
Els assaigs de comprovació de característiques mecàniques han de resultar d'acord a les condicions especificades.
Si s'observen irregularitats en les característiques geomètriques o del recobriment, es rebutjaran les peces afectades i es repetirà l'assaig sobre 10 noves mostres que hauran de resultar conformes a les especificacions per tal d'acceptar el subministrament. En cas contrari, s'intensificarà el control fins al 100% dels elements rebuts.

B0G2- PLACA DE PEDRA NATURAL

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A PAVIMENT EXTERIOR (UNE-EN 1341):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos externs i acabat de calçades, destinats a la pavimentació de zones de circulació de vianants i vehicles, a l'exterior: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- El nom petrogràfic de la pedra (d'acord amb la norma UNE-EN 12407)
- El nom comercial de la pedra
- El nom i direcció del proveïdor
- El nom i la localització de la pedrera
- Referència a la norma UNE-EN 1341
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1341 i els valors declarats pel fabricant:
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Nom o marca d'identificació i direcció declarada del fabricant - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Referència a la norma EN 1341 - L'ús previst i la descripció de la llosa
En les rajoles destinades a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més: - La resistència a flexió - La resistència al lliscament (si procedeix) - La resistència al derrapatge (si procedeix) - La durabilitat - Tractament superficial químic (si procedeix)
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A PAVIMENTS, ESCALES I PLAQUETES (UNE-EN 12058, UNE-EN 12057):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabat de paviments exteriors per a zones d'ús peatonal i vehicular, - Productes per a acabat de paviments interiors incloses les instal·lacions de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes per altres usos, - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre substàncies perilloses, i per a voltes suspeses interiors o

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 538 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

exteriors sotmesos a requisits de seguretat en ús (resistència a la flexió), - Productes per a acabat de paviments interiors incloses les instal·lacions de transport públic de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions

A l'embalatge i/o sobre la documentació comercial que acompanya el producte hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 12058 i/o UNE-EN 12057)
- Nom i marca identificativa del productor o el importador si és el responsable de la posta en el mercat.
- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Classificació del producte (nom tradicional, família petrogràfica, etc d'acord amb UNE-EN 12440) i els usos finals
- Característiques: - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús intern: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència al lliscament - Tactilitat - Densitat aparent - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús extern: - Resistència a la flexió - Resistència al lliscament - Tactilitat - Resistència a les gelades - Resistència al xoc tèrmic

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A REVESTIMENTS MURALS (UNE-EN 1469):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes per altres usos, - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre substàncies perilloses, i per a voltes suspeses interiors o exteriors sotmesos a requisits de seguretat en ús (resistència a la flexió), - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions

A l'embalatge i/o sobre la documentació comercial que acompanya el producte hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 1469)
- Nom i marca identificativa del productor o el importador si és el responsable de la posta en el mercat.
- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Classificació del producte (nom tradicional, família petrogràfica, etc d'acord amb UNE-EN 12440) i els usos finals
- Característiques: - Plaques per a ús intern: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència a l'ancoratge - Permeabilitat al vapor d'aigua - Densitat aparent - Plaques per a ús exterior: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència a l'ancoratge - Resistència al glaç / desglaç - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència al xoc tèrmic - Densitat aparent

OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual del material en cada subministrament.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 539 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
OPERACIONS DE CONTROL. REVESTIMENTS MURALS:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 500 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Pes específic UNE-EN 12372
- Coeficient de saturació
- Absorció d'aigua UNE-EN 12372
- Coeficient de dilatació tèrmica
- Mòdul d'elasticitat
- Porositat aparent
- Duresa al ratllat (Mohs):
- Contingut d'ió sulfat
- Resistència a la compressió (proveta cúbica de 7 cm d'aresta)
- Gelabilitat
- Resistència a la flexió UNE-EN 12372

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
- Control de característiques geomètriques cada 500 m2 segons la norma UNE EN 13373 - Dimensions - Balcaments - Gruix - Diferència de llargària entre les arestes - Angles - Rectitud d'arestes - Planor

OPERACIONS DE CONTROL. PAVIMENTS:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1600 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Pes específic (UNE-EN 1936) - Coeficient de saturació - Absorció d'aigua, en volum (UNE-EN 1339) - Coeficient de dilatació tèrmica - Mòdul d'elasticitat - Porositat aparent - Duresa al ratllat (Mohs) - Contingut d'ió sulfat - Resistència a la compressió (proveta cúbica de 7 cm d'aresta) - Gelabilitat - Resistència a la flexió - Comprovació de les característiques geomètriques sobre 10 peces en cada subministrament: - Gruix - Angles - Planor - Rectitud d'arestes

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. REVESTIMENTS MURALS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 540 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. PAVIMENTS:
No s'admetran materials que no es presentin en bon estat i acompanyats amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 peces del mateix lot. Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 peces resultin satisfactoris.

B44Z- PERFIL D'ACER PER A ESTRUCTURES

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER LAMINAT I PERFILS D'ACER BUITS:
Cada producte ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- El tipus, la qualitat i, si és aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació abreujada
- Un número que identifiqui la colada (aplicable únicament en el cas d'inspecció per colades) i, si és aplicable, la mostra
- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- La marca de l'organisme de control extern (quan sigui aplicable)
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
La marca ha d'estar situada en una posició propera a un dels extrems de cada producte o en la secció transversal de tall.
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge s'ha de fer amb una etiqueta adherida al paquet o sobre el primer producte del mateix.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a ús en estructures metàl·liques o en estructures mixtes metall i formigó: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) s'ha de col·locar sobre el producte acompanyat per:
- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o marca comercial i adreça declarada del fabricant
- Les dues ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número del certificat de conformitat CE o del certificat de producció en fàbrica (si és procedent)
- Referència a la norma EN 10025-1
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació de les característiques essencials indicades de la següent forma: - Designació del producte d'acord amb la norma corresponent de toleràncies dimensionals, segons el capítol 2 de la norma EN 10025-1 - Designació del producte d'acord amb l'apartat 4.2 de les normes EN 10025-2 a EN 10025-6
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER CONFORMATS:
Han d'anar marcats individualment o sobre el paquet amb una marca clara i indeleble que contingui la següent informació:
- Dimensions del perfil o número del plànol de diseny
- Tipus i qualitat de l'acer
- Referència que indiqui que els perfils s'han fabricat i assajat segons UNE-EN 10162; si es requereix, el marcatge CE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 541 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Nom o logotipus del fabricant
- Codi de producció
- Identificació del laboratori d'assaigs extern (quan sigui aplicable)
- Codi de barres, segons ENV 606, quan la informació mínima anterior es faciliti amb un text clar

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS FORADATS:
Cada perfil ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- La designació abreujada
- El nom o les sigles (marca de fàbrica) del fabricant
- En el cas d'inspecció i assaigs específics, un número d'identificació, per exemple el número de comanda, que permeti relacionar el producte o la unitat de subministrament i el document corresponent (únicament aplicable als perfils foradats conformats en fred)

Quan els productes es subministren en paquets el marcatge es pot fer amb una etiqueta adherida al paquet.
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció. Es controlaran les característiques geomètriques com a mínim sobre un 10% de les peces rebudes. El subministrament del material es realitzarà amb la inspecció requerida (UNE-EN 10204).
A efectes de control d'apilament, la unitat d'inspecció ha de complir les següents condicions:
- Correspondència en el mateix tipus i grau d'acer
- Procedència de fabricant
- Pertany a la mateixa sèrie en funció del gruix màxim de la secció: - Sèrie lleugera: e <= 16 mm - Sèrie mitja: 16 mm <= e <= 40 mm - Sèrie pesada: e > 40 mm

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Les unitats d'inspecció seran fraccions de cada grup afí, amb un pes màxim de 20 t per lot.
- Per a cada lot , es realitzaran els següents assaigs: - Determinació quantitativa de sofre (UNE 7-019) - Determinació quantitativa fòsfor (UNE 7-029) - Determinació del contingut de nitrogen (UNE 36-317-1) - Determinació quantitativa del contingut de carboni (UNE 7014)
- En una mostra d'acer laminat, per a cada lot , es realitzaran a més, els següents assaigs:
- Determinació quantitativa de manganès (UNE 7027) - Determinació gravimètrica de silici (UNE 7028) - Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer (UNE 7475-1) - Determinació de la duresa brinell d'una proveta (UNE-EN-ISO 6506-1)
- En una mostra de perfils d'acer buits, per a cada lot, es realitzaran a més, els següents assaigs: - Assaig d'aixafada (UNE-EN ISO 8492)
- En el cas de perfils galvanitzats, es comprovarà la massa i gruix del recobriment (UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 2178).

OPERACIONS DE CONTROL EN UNIONS SOLDADES:
Recepció del certificat de qualitat de les característiques dels elèctrodes.
Abans de començar l'obra, i sempre que es canviï el tipus de material d'aportació:
- Preparació d'una proveta mecanitzada, soldades amb el material d'aportació previst, i assaig a tracció (UNE-EN ISO 15792-2). Abans d'aquest assaig, es realitzarà una radiografia de la soldadura realitzada (UNE-EN 1435), per tal de constatar que el cordó està totalment ple de

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 542 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

material d'aportació.
- Assaig de tracció del metall aportat(UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes
- Assaig de resiliència del metall aportat (UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres per als assaigs químics es prendran de la unitat d'inspecció segons els criteris establerts a la norma UNE-EN ISO 14284.
En perfils laminats i conformats les mostres per als assaigs mecànics es prendran segons els criteris establerts a les UNE EN 10025-2 a UNE 10025-6. Les localitzacions de les mostres seguiran els criteris establerts a l'annex A de l'UNE EN 10025-1.
Per la preparació de les provetes s'aplicaran els requisits establerts a la UNE-EN ISO 377.
Per la preparació de provetes per assaig de tracció s'aplicarà la UNE-EN 10002-1.
En perfils laminats, per la preparació de provetes per assaig a flexió per xoc (resiliència) s'aplicarà la UNE 10045-1. També son d'aplicació els següents requeriments:
- Gruix nominal >12 mm: mecanitzar provetes de 10x10 mm
- Gruix nominal <= 12 mm: l'ample mínim de la proveta serà de 5 mm
Les mostres i provetes tenen que estar marcades de manera que es reconeguin els productes originals, així com la seva localització i orientació del producte.
Les mostres i els criteris de conformitat per als perfils buits, queden establerts a la norma UNE-EN 10219-1 seguint els parametres de la taula D.1
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà acceptar perfils que no estiguin amb les garanties corresponents i no vagin marcats adequadament.
Si els resultats de tots els assaigs de recepció d'un lot acompleixen el prescrit, aquest és acceptable.
Si algun resultat no acompleix el prescrit, però s'ha observat en el corresponent assaig alguna anomalia no imputable al material (com defecte en la mecanització de la proveta, irregular funcionament de la maquinaria d'assaig...) l'assaig es considerarà nul i caldrà repetir-lo correctament amb una nova proveta.
Si algun resultat no acompleix el prescrit havent-ho realitzat correctament, es realitzaran 2 contrassaigs segons UNE-EN 10021, sobre provetes preses de dues peces diferents del lot que s'està assajant. Si ambdós resultats (dels contrassaigs) compleixen el prescrit, la unitat d'inspecció serà acceptable, en cas contrari es rebutjarà.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control geomètric, es rebutjarà la peça incorrecta. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN UNIONS SOLDADES:
El material d'aportació complirà les condicions mecàniques indicades.
En les provetes preparades amb soldadures, la línia de ruptura ha de quedar fora de la zona d'influència de la soldadura.

B7B1- GEOTÈXTIL

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres, vies fèrries, fonamentacions i murs, sistemes de drenatge, control de l'erosió, embassaments i preses, canals, túnels i estructures subterrànies, abocadors de residus líquids o contenció, emmagatzematge de residus sòlids o abocadors de residus de Funció: Fluid o barrera de gas, capa de protecció, drenatge i/o filtració, i reforç,
- Productes per a paviments i capes de trànsit asfàltiques de Funció: Reforç, relaxació de tensions i barrera entre capes: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes utilitzats en totes les obres de Funció: capa de separació: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
L'albarà contindrà, com a mínim, les següents dades:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 543 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Noms i adreça del fabricant i de la empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle que el transporta
- Quantitat que es subministra
- Designació de la marca comercial i tipus de producte subministrat
- Nom i adreça del comprador i del destí
- Referència de la comanda
- Condicions d'emmagatzematge si fos necessari

El producte ha d'estar marcat de manera clara i indeleble amb la informació especificada a la norma UNE-EN ISO 10320.
El producte ha de portar marques d'identificació per al control durant la instal·lació, que contenguin com a mínim nom i tipus de producte, que es repeteixin cada 5 m.
El símbol de marcatge CE estarà fixat directament al geotèxtil o a una etiqueta fixada al mateix. Quan no sigui possible es fixarà a l'embalatge o a la documentació d'acompanyament.
El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:

- Símbol del marcatge CE
- Els dos últims dígits de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada
- Codi d'identificació i tipus de producte
- Número de referència de la declaració de prestacions
- Nivell o classe de prestacions declarat
- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Ús previst, segons s'especifica a la norma armonitzada aplicable

Informació que s'ha de subministrar amb al producte:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Massa nominal en kg
- Dimensions
- Massa nominal per unitat de superfície (g/m2)
- Tipus de polímer principal
- Classificació del producte segons ISO 10318

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
Comprobació de que la documentació que acompanya al producte es la establerta al punt anterior.
Verificació de que els valors declarats als documents de marcatge CE compleixen les especificacions de la DT.
Inspecció visual del material en cada subministrament.
Si es detecta qualsevol anomalia durant el transport, emmagatzematge o manipulació dels productes, la DF pot disposar en qualsevol moment la realització de comprovacions i assaigs.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
En cas de no conformitat d'algun assaig o comprovació, la DF indicarà les mesures a adoptar (nous assaigs o rebuig del lot).

B7JA- PERFIL ELASTOMÈRIC PER A LA FORMACIÓ DE JUNTS EN ELEMENTS FORMIGONATS ´´IN SITU´´

OPERACIONS DE CONTROL EN PERFILS DE NEOPRÉ O CAUTXÚ:
- Inspecció visual dels perfils en el moment del subministra i recepció del corresponent certificat de qualitat que garanteixi el compliment de les condicions del plec. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministra rebut, segons control de producció

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 544 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

establert en la marca de qualitat de producte.
- Comprovació de les característiques geomètriques dels perfils (5 determinacions per a cada mesura).
- Per a cada subministrador i tipus de junt es realitzaran els assaigs d'identificació previstos en les especificacions en funció de la tipologia del junt.
En els perfils de cautxú s'han de realitzar els assaigs següents (UNE 53628):
- Resistència a la tracció
- Allargament mínim al trencament
- Duresa nominal
- Deformació romanen mesurada al cap de 24 h
- Envelliment al cap de 72 h a 100°C
- Augment de volum experimentat durant 7 dies a temperatura ambient
- Resistència a l'esquerdament per l'ozó d'una mostra de material elastòmer (UNE 53558-1)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PERFILS DE NEOPRÈ:
- Les provetes s'obtindran de l'article acabat, segons la norma UNE-ISO 23529.
- Si les provetes especificades en algun mètode d'assaig particular, no es poden preparar a partir d'articles acabats, es prendran de plaques d'assaig de dimensions convenients fabricades a partir del mateix lot de barreges que el utilitzat per a l'article acabat, en condicions de vulcanització comparables a les de la producció industrial.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PERFILS DE CAUTXÚ:
- Es seguiran les indicacions que, en cada cas, realitzi la DF
- La presa de mostra es basarà en els criteris de les normes UNE 53628 Elastómeros.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PERFILS DE NEOPRÉ O CAUTXÚ:
- No s'autoritzarà la col·locació del material que no vagi acompanyat del corresponent certificat de control de fabricació.
- En el cas que qualsevol dels assaigs realitzats no resultés satisfactori, es repetirà sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne únicament quan els resultats obtinguts compleixin les especificacions.

BR3D- TERRA VEGETAL

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En els sacs han de figurar les dades següents:
- Identificació del producte
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net
OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del material subministrat, comprovant la correcte identificació tal i com s'indica a les especificacions.
- Recepció del certificat de garantia, d'acord a les condicions especificades, i si és el cas, dels documents acreditatius de la disposició de l'etiqueta ecològica europea.
- Abans de començar l'aportació de terres i substrats per a jardineria, i amb una freqüència de 10.000 m3, es realitzaran els assaigs corresponents a l'anàlisi estàndard de terra vegetal, amb la determinació de: - Rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontínua. - Anàlisi del PH (en H2O 1:2,5). - Anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama. - Anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat). - Anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calci, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran materials que no arribin correctament identificats i acompanyats del certificat de garantia corresponent. Els productes a utilitzar s'ajustaran a les condicions exigides al plec de condicions tècniques.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 545 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

BR450- QUERCUS

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR471- PINUS

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 546 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR4BF- CISTUS

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR4CR- ERICA

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 547 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR4EC- LAVANDULA

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR4GH- PISTACIA

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 548 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

P2252- ESTESA I PICONATGE COMPACTAT AMB MAQUINÀRIA VIBRATÒRIA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
El control d'execució inclou les operacions següents:
- Preparació de la base sobre la que s'assentarà el terraplè.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Humectació o dessecació d'una tongada.
- Control de compactació d'una tongada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN PEDRAPLENS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Definició i comprovació del procés de compactació. Determinació de l'assentament patró o

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 549 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

assentament corresponent a la compactació desitjada i del nombre de passades òptim de l'equip de compactació.
Determinació de la granulometria (UNE 7-139) tant del material excavat com del material estès, i la granulometria i densitat del material compactat. Es prendran mostres de volum no inferior a 4 m3 i s'efectuaran al menys, 10 assaigs de cada tipus. Per a obtenir les dades corresponents al material compactat, es realitzaran calicates de 4 m2 de superfície com a mínim, que afectaran a tot el gruix de la tongada corresponent. Es realitzarà una inspecció visual de les parets de les calicates.
Control del gruix de les tongades abans de compactar i mesura aproximada de l'amplada de les mateixes.
Per a cada lot, es realitzaran les següents operacions de control, cada 2500 m2 o fracció diària compactada:
- Determinació in situ de la humitat del sòl (NLT 103)
- Assaig de placa de càrrega de 60 cm de diàmetre, realitzat in situ (DIN 18134)
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de considerar com terraplè estructural el comprès fins el punt exterior del voral i no la berma amb els talussos definits als plànols. A efectes d'obtenir el grau de compactació exigit, els assaigs de control s'han de realitzar en la zona del terraplè estructural.
S'han de seguir els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Els punts de control de densitat i humitat han d'estar uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PEDRAPLENS:
S'han de seguir els criteris que, en cada cas, determini la DF.
Les plaques de càrrega es realitzaran en punts representatius, no afectats per partícules d'una grandària que pugui afectar a la representativitat de l'assaig.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar l'execució del terraplè sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.
Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels terraplens, tant a nivell de materials com per a l'estesa.
El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.
El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.
Les densitats seques obtingudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Com a mínim, el 70% de punts haurà d'estar dins dels valors d'acceptació, i el 30% restant no podrà tenir una densitat inferior de més de 30 kg/cm3 respecte les establertes en el Projecte o per la DF.
En cas d'incompliment, el contractista ha de corregir la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general, s'ha de treballar sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'han d'intensificar el doble sobre les capes corregides.
Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost els errors que s'hagin produït.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PEDRAPLENS:
Els resultats de les mesures s'interpretaran subjectivament i amb amplia tolerància. La DF decidirà si aprovar, modificar o rebutjar el mètode de treball.
La variació de les característiques dels materials a utilitzar podrà ser motiu suficient per replantejar el mètode de treball.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN PEDRAPLENS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Vigilar i comprovar que l'estesa de les capes compleix les condicions del plec i els criteris fixats al tram de prova.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PEDRAPLENS:
Si no es compleix la condició 1, s'excavarà l'última tongada executada i es construirà una

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 550 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

altra de gruix adequat.
Si no es compleix la condició 2, s'executarà una nova tongada de gruix adequat.
Per últim, si no es compleix la condició 3, s'afegirà una capa d'anivellació amb un gruix mínim no inferior a 15 cm sobre el nucli, o a 10 cm sobre la zona de transició, constituïda per material granular ben graduat, de característiques mecàniques no inferiors a les del material del pedraplè, i amb una mida màxima de 900 mm.

P2255- REBLIMENT I PICONATGE DE RASA

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.
Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa.
La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.
El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.
El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.
En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.
Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun els errors que hagin sorgit.

P310- ARMADURA DE RASES I POUS

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts: - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades. - Rectitud. - Lligams entre les barres. - Rigidesa del conjunt. -

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 551 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Netedat dels elements.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P312- FORMIGONAMENT DE RASES I POUS

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementària.

De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 552 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

P320- ARMADURA PER A MURS DE CONTENCIÓ, EN BARRES

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts: - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades. - Rectitud. - Lligams entre les barres. - Rigidesa del conjunt. - Netedat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P324- FORMIGONAMENT DE MURS DE CONTENCIÓ (CE, EHE)

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementària.

De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 553 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P3Z3- CAPA DE NETEJA I ANIVELLAMENT

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa de neteja.
- Inspecció del procés de formigonat amb control de la temperatura ambient.
- Control de les condicions geomètriques d'acabat (gruix, nivell i planor).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

P4B3- ARMADURA PER A BIGUES

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts: - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades. - Rectitud. - Lligams entre les barres. - Rigidesa del conjunt. - Netedat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P6A2- PORTA DE REIXAT METÀL·LIC, COL·LOCADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació topogràfica de la situació de la tanca.
- Inspecció visual de l'estat general de la tanca.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els tancaments amb malla hauran d'ajustar-se a les especificacions del plec, tant en el que fa referència a la malla pròpiament dita com en els elements auxiliars (suports i accessoris). Correcció per part del contractista de les irregularitats observades en els suports de la tanca. En cas d'observar deficiències, s'ampliarà el control, en primer lloc fins a un 20 % dels suports, i en cas de mantenir-se les irregularitats, es passarà a realitzar control sobre el 100 % de les unitats.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 554 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P6A5- REIXAT DE MALLA A TORSIÓ D'ACER, COL·LOCAT

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació topogràfica de la situació de la tanca.
- Inspecció visual de l'estat general de la tanca.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els tancaments amb malla hauran d'ajustar-se a les especificacions del plec, tant en el que fa referència a la malla pròpiament dita com en els elements auxiliars (suports i accessoris). Correcció per part del contractista de les irregularitats observades en els suports de la tanca. En cas d'observar deficiències, s'ampliarà el control, en primer lloc fins a un 20 % dels suports, i en cas de mantenir-se les irregularitats, es passarà a realitzar control sobre el 100 % de les unitats.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P784- PINTAT SOBRE FORMIGÓ EN PARAMENTS AMB EMULSIONS BITUMINOSES

OPERACIONS DE CONTROL EN IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTE ASFÀLTIC:
- Inspecció visual de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el reg.
- Observació de l'aspecte de la superfície acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTE ASFÀLTIC:
Cal intensificar la inspecció en els punts singulars, com ara junts, cantonades, etc...
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
L'execució del reg s'ha d'ajustar al previst en el Plec de Condicions Tècniques.

P7J3- FORMACIÓ DE JUNT DE DILATACIÓ

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN JUNT AMB PERFIL :
- Inspecció de l'encofrat en la zona on es disposi el junt d'estanqueïtat
- Control del procés de formigonat entre zones amb presència de junts.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN JUNT AMB PERFIL:
- Verificació de l'estanquitat del junt col·locat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN JUNT AMB PERFIL:
El control està basat en l'experiència del inspector que supervisi el procés.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN JUNT AMB PERFIL:
No s'autoritzarà el formigonat de l'element si la col·locació dels junts no és conforme a les condicions indicades.

P8314- APLACAT DE PEDRA NATURAL (D)

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756191234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 555 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Col·locació de les peces
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el revestiment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

PD5L- DRENATGE AMB TUB DE PEAD

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentaran els tubs i comprovació de les toleràncies d'execució, en especial en referència a les pendents.
- Inspecció visual de les peces abans de la seva col·locació, rebutjant les que presentin defectes.
- Control visual de les alineacions dels tubs col·locats i dels elements singulars, com ara unions amb pous i arquetes.
- Control d'execució del reblert filtrant (veure àmbit de control 0537)

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Un cop finalitzada l'obra i abans de la recepció provisional, es comprovarà el bon funcionament de la xarxa abocant aigua en els pous de registre de capçalera o, mitjançant les cambres de descàrrega si existissin, verificant el pas correcte d'aigua en els pous de registre aigües avall.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran les instruccions de la DF en la realització dels controls previstos, i a més, el contractista subministrarà el personal i els materials necessaris per a aquesta prova.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PQ16- BANC DE POSTS DE FUSTA, COL·LOCAT

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual dels elements col·locats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 556 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR450- SUBMINISTRAMENT QUERCUS

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR472- SUBMINISTRAMENT PINUS

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR4BF- SUBMINISTRAMENT CISTUS

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR4CR- SUBMINISTRAMENT ERICA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 557 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR4GH- SUBMINISTRAMENT PISTACIA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Control de Qualitat

AMIDAMENTS

Data: 27/06/24 Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 24 04 2024
Capítol 01 CAMINS, PAVIMENTS I ESCALES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P070-012T	u	Elaboració, cura, assaig a flexió i compressió d'una sèrie de tres provetes prismàtiques de 160x40x40 mm, segons la norma UNE-EN 1015-11

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P060-01ZN	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P070-012O	u	Mesura de la consistència pel mètode alternatiu d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE-EN 1015-4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 24 04 2024
Capítol 02 MURS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P035-01VK	u	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat potàssic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103204

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P0B2-00PD	u	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0,2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P060-01ZN	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 559 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

4 P2V0-02M0 u Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma DIN 18134

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

5 P2V0-02M3 u Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 15

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				40,000			40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

6 BV1G-0128 u Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Pròctor normal (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103502

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 BV1G-011X u Determinació del contingut de sals solubles d'un sòl, segons la norma NLT 114

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 P0B2-00PC u Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 P035-01V1 u Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

10 P0B2-00PE u Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 P035-01VB u Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104 i UNE 103103

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 560 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

Data: 27/06/24 Pàg.: 3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 P035-01VD u Assaig de piconatge pel mètode del Proctor normal d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103500

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

13 P035-01VE u Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

14 P2V0-02M1 u Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NTL 103

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

15 BV12-02QY u Determinació de la resistència al desgast mitjançant la màquina de Los Ángeles d'una mostra d'àrids gruixuts, segons la norma UNE-EN 1097-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

16 P070-012T u Elaboració, cura, assaig a flexió i compressió d'una sèrie de tres provetes prismàtiques de 160x40x40 mm, segons la norma UNE-EN 1015-11

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

17 P0B2-00PF u Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

18 P035-01UZ u Determinació de la densitat relativa d'una mostra de sòl granular, segons la norma ASTM D4253-00(2006)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 561 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

19 BV250-00MY u Determinació del contingut de nitrogen d'una mostra d'acer, segons la norma UNE-EN ISO 4945

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 24 04 2024
Capítol 03 ESTRUCTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P0B3-00O5 u Determinació gravimètrica, per assaig químic, del silici d'una mostra d'acer, segons la norma UNE-EN ISO 439

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 BV250-00MX U Determinació quantitativa, per assaig químic, del fòsfor d'una mostra d'acer, segons la norma UNE 7029

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P0B4-00P0 u Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer, segons la norma UNE-EN ISO 148-1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 P0B3-00O6 u Determinació quantitativa, per assaig químic, del manganès d'una mostra d'acer, segons la norma UNE 7027

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 P0B3-00O3 u Determinació quantitativa, per assaig químic, del sofre d'una mostra d'acer, segons la norma UNE 7019

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 P0B4-00OX u Determinació de les característiques geomètriques d'un perfil o planxa d'acer de secció plena laminat en calent, segons l'article 28-1 de la Instrucció EAE-2011

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 P0B4-00P1 u Determinació del límit elàstic aparent superior, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer laminat, segons la norma UNE-EN ISO 6892-1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 P0B4-00P2 u Determinació de la duresa brinell d'una proveta d'acer laminat, segons la norma UNE-EN ISO 6506-1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 P891-FHRD u Determinació del gruix d'una pel·lícula de galvanitzat, segons la norma UNE-EN ISO 1461, per a un nombre de determinacions igual o superior a 15

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 P891-FHRI u Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel·lícula de galvanitzat, segons la norma UNE-EN ISO 1461

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 P440-015D u Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer, segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE-2011, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 15

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 P060-01ZN u Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

13 P0B3-00O9 u Determinació quantitativa per assaig químic, del contingut de carboni d'una mostra d'acer, segons la norma UNE 7014

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Control de Qualitat

AMIDAMENTS

Data: 27/06/24 Pàg.: 6

TOTAL AMIDAMENT	**1,000**

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 564 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 27/06/24 Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost 24 04 2024
Capítol 01 CAMINS, PAVIMENTS I ESCALES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P070-012T	u	Elaboració, cura, assaig a flexió i compressió d'una sèrie de tres provetes prismàtiques de 160x40x40 mm, segons la norma UNE-EN 1015-11 (P - 14)	133,80	1,000	133,80
2	P060-01ZN	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2 (P - 12)	130,55	3,000	391,65
3	P070-012O	u	Mesura de la consistència pel mètode alternatiu d'una mostra de morter fresc, segons la norma UNE-EN 1015-4 (P - 13)	54,64	1,000	54,64
TOTAL	**Capítol**		**01.01**			**580,09**

Obra 01 Pressupost 24 04 2024
Capítol 02 MURS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P035-01VK	u	Determinació del contingut de matèria orgànica, pel mètode del permanganat potàssic d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103204 (P - 11)	56,77	1,000	56,77
2	P0B2-00PD	u	Determinació del límit elàstic per a una deformació romanent del 0,2%, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 16)	83,19	1,000	83,19
3	P060-01ZN	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2 (P - 12)	130,55	6,000	783,30
4	P2V0-02M0	u	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma DIN 18134 (P - 27)	183,79	3,000	551,37
5	P2V0-02M3	u	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 15 (P - 29)	17,96	40,000	718,40
6	BV1G-0128	u	Determinació de l'índex CBR en laboratori, amb la metodologia del Pròctor normal (a tres punts) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103502 (P - 3)	157,48	1,000	157,48
7	BV1G-011X	u	Determinació del contingut de sals solubles d'un sòl, segons la norma NLT 114 (P - 2)	51,28	1,000	51,28
8	P0B2-00PC	u	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 15)	108,17	1,000	108,17
9	P035-01V1	u	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103101 (P - 7)	41,70	2,000	83,40
10	P0B2-00PE	u	Assaig de doblegament-desdoblegament d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 17)	23,61	1,000	23,61
11	P035-01VB	u	Determinació dels límits d'Atterberg (límit líquid i límit plàstic) d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103104 i UNE 103103 (P - 8)	47,52	1,000	47,52
12	P035-01VD	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor normal d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103500 (P - 9)	63,03	1,000	63,03
13	P035-01VE	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (P - 10)	84,88	1,000	84,88
14	P2V0-02M1	u	Determinació in situ de la humitat d'un sòl, segons la norma NTL 103 (P - 28)	16,80	3,000	50,40

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Control de Qualitat

PRESSUPOST

15	BV12-02QY	u	Determinació de la resistència al desgast mitjançant la màquina de Los Ángeles d'una mostra d'àrids gruixuts, segons la norma UNE-EN 1097-2 (P - 1)	121,41	1,000	121,41
16	P070-012T	u	Elaboració, cura, assaig a flexió i compressió d'una sèrie de tres provetes prismàtiques de 160x40x40 mm, segons la norma UNE-EN 1015-11 (P - 14)	133,80	2,000	267,60
17	P0B2-00PF	u	Determinació de l'àrea de la secció recta transversal equivalent d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 18)	37,20	1,000	37,20
18	P035-01UZ	u	Determinació de la densitat relativa d'una mostra de sòl granular, segons la norma ASTM D4253-00(2006) (P - 6)	112,70	1,000	112,70
19	BV250-00MY	u	Determinació del contingut de nitrogen d'una mostra d'acer, segons la norma UNE-EN ISO 4945 (P - 5)	55,54	1,000	55,54

TOTAL Capítol 01.02 **3.457,25**

Obra 01 Pressupost 24 04 2024
Capítol 03 ESTRUCTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0B3-00O5	u	Determinació gravimètrica, per assaig químic, del silici d'una mostra d'acer, segons la norma UNE-EN ISO 439 (P - 20)	55,54	1,000	55,54
2	BV250-00MX	U	Determinació quantitativa, per assaig químic, del fòsfor d'una mostra d'acer, segons la norma UNE 7029 (P - 4)	55,54	1,000	55,54
3	P0B4-00P0	u	Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer, segons la norma UNE-EN ISO 148-1 (P - 24)	203,74	1,000	203,74
4	P0B3-00O6	u	Determinació quantitativa, per assaig químic, del manganès d'una mostra d'acer, segons la norma UNE 7027 (P - 21)	55,54	1,000	55,54
5	P0B3-00O3	u	Determinació quantitativa, per assaig químic, del sofre d'una mostra d'acer, segons la norma UNE 7019 (P - 19)	55,54	1,000	55,54
6	P0B4-00OX	u	Determinació de les característiques geomètriques d'un perfil o planxa d'acer de secció plena laminat en calent, segons l'article 28-1 de la Instrucció EAE-2011 (P - 23)	105,22	1,000	105,22
7	P0B4-00P1	u	Determinació del límit elàstic aparent superior, resistència a la tracció, allargament i estricció d'una proveta d'acer laminat, segons la norma UNE-EN ISO 6892-1 (P - 25)	187,78	1,000	187,78
8	P0B4-00P2	u	Determinació de la duresa brinell d'una proveta d'acer laminat, segons la norma UNE-EN ISO 6506-1 (P - 26)	24,50	1,000	24,50
9	P891-FHRD	u	Determinació del gruix d'una pel·lícula de galvanitzat, segons la norma UNE-EN ISO 1461, per a un nombre de determinacions igual o superior a 15 (P - 31)	19,60	1,000	19,60
10	P891-FHRI	u	Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel·lícula de galvanitzat, segons la norma UNE-EN ISO 1461 (P - 32)	162,83	1,000	162,83
11	P440-015D	u	Mesura del desplom i de la fletxa d'elements verticals i bigues d'acer, segons l'article 19-2 de la Instrucció EAE-2011, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 15 (P - 30)	21,98	1,000	21,98
12	P060-01ZN	u	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2 (P - 12)	130,55	14,000	1.827,70
13	P0B3-00O9	u	Determinació quantitativa per assaig químic, del contingut de carboni d'una mostra d'acer, segons la norma UNE 7014 (P - 22)	55,54	1,000	55,54

TOTAL Capítol 01.03 **2.831,05**

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 566 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Control de Qualitat

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 27/06/24 Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	CAMINS, PAVIMENTS I ESCALES	580,09
Capítol	01.02	MURS	3.457,25
Capítol	01.03	ESTRUCTURES	2.831,05
Obra	**01**	**Pressupost 24 04 2024**	**6.868,39**
		6.868,39	

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 24 04 2024	6.868,39
			6.868,39

euros

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Control de Qualitat

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		6.868,39
13 % Despeses Generals SOBRE 6.868,39.....		892,89
6 % Benefici Industrial SOBRE 6.868,39.....		412,10
	Subtotal	8.173,38
21 % IVA SOBRE 8.173,38.....		1.716,41
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	9.889,79

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(NOU MIL VUIT-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 569 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 14: ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevención i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
- REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
- Decisió 2014/955/UE de la Comisió. Codificació residus LER.

- DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis
- Projectes a l'empara del Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea-NextGeneration EU

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Moviment de terres, enderrocs, estructures, contencions, fonaments, pavimentació, revestiments		
Situació:	Tram de cami de Ronda entre Cala Pedrosa i Tamariu		
Municipi :	Tamariu	Comarca :	El Baix Empordà

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Resum de residus de l'ENDERROC durant la rehabilitació i reforma

	Codis LER	Pes (tones)	Volum aparent (m^3)
formigó	170101	0,000	0,000
obra de fàbrica	170102	0,000	0,000
teules i materials ceràmics	170103	0,000	0,000
petris barrejats sense plaques de guix	170107	11,806	7,379
ferro i acer	170405	11,090	1,413
alumini	170402	0,000	0,000
plom	170403	0,000	0,000
fustes	170201	5,230	6,538
vidre	170202	0,000	0,000
guixos	170802	0,000	0,000
pedres	170504	48,485	18,648
altres petris barrejats	170904	0,000	0,000
barrejes bituminoses i asfalts	170302	0,000	0,000
materials que contenen amiant	170605	0,000	0,000
Formigó		35,028	35,028
Formigó		0,000	0,000
totals d'enderroc		**111,639** tones	**69,005** m^3

Resum de residus de la CONSTRUCCIÓ durant la rehabilitació i reforma

	Codis LER	pes/m^2 (tones/m^2)	pes (tones)	volum aparent/m^2 (m^3/m^2)	volum aparent (m^3)
sobrants d'execució		0,0539	0,0000	0,0896	0,0000
formigó	170101	0,0320	0,0000	0,0261	0,0000
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,0000	0,0407	0,0000
petris	170107	0,0020	0,0000	0,0118	0,0000
guixos	170802	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000
altres	170904	0,0010	0,0000	0,0013	0,0000
embalatges		0,0380	0,0000	0,0285	0,0000
fustes	170201	0,0285	0,0000	0,0045	0,0000
plàstics	170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000
paper i cartró	170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000
metalls	170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000
totals de construcció			**0,000** tones		**0,000** m^2

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

RESIDUS TOTALS de les fases d'enderroc i construcció

	Codis LER	Pes (tones)	Volum aparent (m³)
formigó	170101	0,000	0,000
obra de fàbrica	170102	0,000	0,000
teules i materials ceràmics	170103	0,000	0,000
petris barrejats sense plaques de guix	170107	11,806	7,379
ferro i acer	170405	11,090	1,413
alumini	170402	0,000	0,000
plom	170403	0,000	0,000
metalls barrejats	170407	0,000	0,000
fustes	170201	5,230	6,538
vidre	170202	0,000	0,000
plàstics	170203	0,000	0,000
guixos	170802	0,000	0,000
pedres	170504	48,485	18,648
altres petris barrejats	170904	0,000	0,000
barrejes bituminoses i asfalts	170302	0,000	0,000
materials que contenen amiant	170605	0,000	0,000
paper i cartró	170904	0,000	0,000
Formigó		35,028	35,028
Formigó		0,000	0,000
totals d'enderroc i rehabilitació		**111,639** tones	**69,005** m³

Resum d'aparells, equips i components

	Codis LER	unitats retirades
calderes i escalfadors a gas	160214	0
calderes i escalfadors elèctrics	160214	0
acumuladors d'aigua	160214	0
unitats ext. condicionament d'aire	160214	0
unitats int. condicionament d'aire (splits)	160214	0
radiadors electrics	160214	0
radiadors d'acer	170405	0
radiadors de fosa de ferro	170405	0
radiadors d'alumini	170402	0
sanitaris ceràmica (lavabos, inodors, ...)	170103	0
sanitaris acer (lavabos, banyeres,...)	170103	0
sanitaris plàstic (plats dutxa, banyeres,...)	170203	0
aixetes i griferia metall	170407	0
altres	codi	0
altres	codi	0
totals d'aparells, equips i components		**0** unitats

Inventari de residus perillosos

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos que es separaran i gestionaran per evitar que contaminin altres residus:

Materials de construcció que contenen amiant	-	material	-
Residus que contenen hidrocarburs	-	material	-
Residus que contenen PCB	-	material	-
Terres contaminades	-	material	-

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Terres i materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codis LER	pes (tones)	volum (m^3)
grava i sorra compacta	170504	0,00	0,00
grava i sorra solta	170504	0,00	0,00
argiles	170504	0,00	0,00
terra vegetal	170504	180,91	106,42
pedraplè	170504	0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres	170504	2154,82	1267,54
totals d'excavació		**2335,74** tones	**1373,96** m^3

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, **no es consideren residu sempre que el seu nou ús es pugui acreditar**.
Les terres contaminades es consideren sempre residu i caldrà gestionar-les en un abocador controlat.
Es pot reutilitzar la terra en una mateixa obra, portar-la a una altra obra autoritzada i/o a un gestor de residus (dipòsit)

No es considera residu, **reutilització:**	**a la mateixa obra.**	**a una altra obra.**	És considera residu, transport:	**al dipòsit controlat.**
	si	-		si

GESTIÓ (a l'obra)

Terres (cal indicar quin volum es reutilitza i quin es porta al dipòsit /abocador)

excavació i moviment de terres	volum aparent	reutilització (m^3)		terres a dipòsit / gestor	
	m^3 (+20%)	a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m^3)	pes (tones)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	127,7	0,00	0,00	127,70	180,91
pedraplé	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
altres	1521,1	294,65	0,00	1226,40	1941,80
terres contaminades	0,0			0,00	0,00
total	1648,8	294,65	0,00	1354,11	2122,72

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

REUTILITZACIÓ, RECICLATGE I RECUPERACIÓ. FONS NGEU

- Projectes a l'empara del Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea-NextGeneration EU
Al menys el **70% en pes dels residus** de construcció i enderroc es prepararan per a la seva reutilització, reciclatge i recuperació

total de residus de construcció i enderroc **111,639 tones** **el 70%** **són** **78,147 t** **a tractar**

Resum de residus de la rehabilitació i reforma: materials i elements reutilitzables, reciclables o subjectes a recuperació

	Codis LER	tones:	se separen i	es tracten
formigó, formigó armat i morter	170101	0,000	-	
obra de fàbrica	170102	0,000	-	
teules i materials ceràmics	170103	0,000	-	
pedra	170504	48,485	-	
petris: barrejes de formigó, morter i ceràmica	170107	11,806	si	11,81
acer	170405	11,090	-	
alumini	170402	0,000	-	
plom	170403	0,000	-	
altres metalls barrejats	170407	0,000	-	
fusta	170201	5,230	si	5,23
envidraments	170201	0,000	-	
asfalts i betums	170302	0,000	-	
plaques de cartró guix	170802	0,000	-	
plàstics	170203	0,000	-	
paper i cartró	170904	0,000	-	
altres elements reutilitzables: formigons 170101		94,599	si	94,60

per donar compliment a la gestió de residus dins el pla NGEU, se separen i es tracten **111,63 t** ,el **100,0** %

dels residus en pes i per tant es dona compliment requeriment de projecte NGEU en materia de residus

Previsió de contenidors o espais de recollida i separació de residus

accions previstes de triatge i separació dels residus a l'obra segons l'establert per la reglamentació i l'adoptat pel projecte.
es preveuen contenidors o espais reservats pels següents residus :

	RD residus 210/2018	NextGeneration EU	**projecte***
formigó (formigó armat, morters)	no	-	**no**
ceràmics (maons,teules...)	no	-	**no**
metalls (acer , alumini,...)	si	-	**si**
fustes	si	si	**si**
plàstics	no	-	**no**
vidre	no	-	**no**
paper i cartró	no	-	**no**
pedra	_	-	**no**
petris barrejats (sense guix)	_	si	**si**
guixos (plaques de cartró guix i altres)	_	-	**no**
amiant i perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si	**si**

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades combinades del R.D. 105/2008 i del R.D 853/2021. Permet incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el compliment de la reglamentació així ho estableix.**

GESTIÓ (fora de l'obra) degut a la manca d'espai, els residus es gestionaran fora d'obra a:

Un gestor autoritzat	si
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	si
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	si

Tipus de residu i nom, adreça i codi de gestor del residu (previsió de l'Estudi, que el Pla de Gestió de Residus concretarà)

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
170101	A determinar per part del contractistc		
170504	A determinar per part del contractistc		
170107	A determinar per part del contractistc		
200201	A determinar per part del contractistc		
170201	A determinar per part del contractistc		

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST (s'ha considerat per al càlcul del pressupost estimatiu):

criteris adoptats a l'apartat de **gestió** :	Costos*	
Les dades de residus en pes	Classificació a obra: entre **12-16 € tona**	**6,70**
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Transport: entre **15-25 € tona**(mínim 100 €)	**14,10**
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa neta (separada): entre **5-9 € tona**	**5,00**
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Abocador: runa mig bruta (mig barrejat): entre **8-17 € tona**	**8,00**
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Especials**: **num. transports** a 200 € transport	**0**
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres: entre **5-15 € tona**	**5,00**
La runa totalment barrejada (bruta) no s'accepta a la majoria d'abocadors, i en tot cas el preu de dipositar-la és molt elevat, quedant fora de l'abast d'aquest document	Gestor terres contaminades: entre **70-90 € tona**	**70,00**

* Els preus han estat facilitats per l'Associació Catalana de Gestors de Residus de Construcció i Demolició (GRCD) i obtinguts de dades del sector (2022)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió **de transports** per a la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants conté i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost aproximat de cada caracterització 1.000 euros)

Residu	pes	classificació	transport	gestor /valoritzador / abocador	
Excavació	tones	6,70 € t	14,10 € t	5,00 € t	70,00 € t
Terres	2122,72	26608,51	29923,14	19123,58	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
Construcció	tones			5,00 € t	8,00 € t
Formigó	0,00	-	-	-	0,00
Maons i ceràmics	0,00	-	-	-	0,00
Petris barrejats	11,81	79,04	166,42	-	94,44
Pedra	48,48	-	683,47	-	387,88
Metalls	11,09	74,26	156,34	55,45	-
Fusta	5,23	35,02	73,73	26,15	-
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	-	-	-	0,00
Paper i cartró	0,00	-	-	-	0,00
Barrejes bituminoses i asfalts	0,00				
Guixos i no especials	0,00	-	-	-	0,00
Altres	35,03	234,53	493,78	-	280,22
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	2.234,36	27.031,37	31.003,09	19.205,18	762,55

Elements Auxiliars	
Casetes d'emmagatzematge	0
Compactadores	0
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0
Sacs tèxtils de 1 m³	0
altres	0

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de :	78.002,18 €
El pes dels residus és de :	1.447,26 tones
El pressupost de la gestió de residus és:	**45.025,92 euros**

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

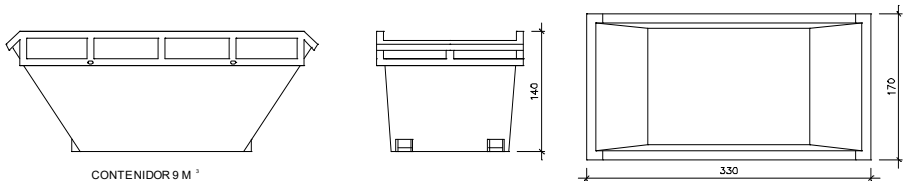
IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 575 de _2 1074

SIGNATURES

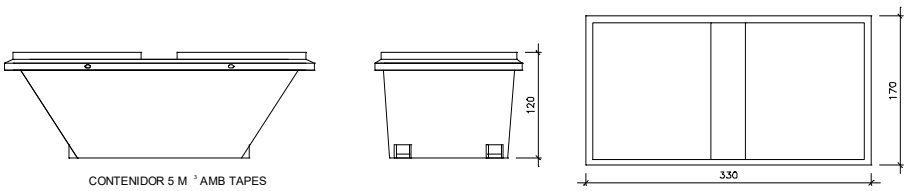
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : tipus i dimensions de contenidors de residus per a obres



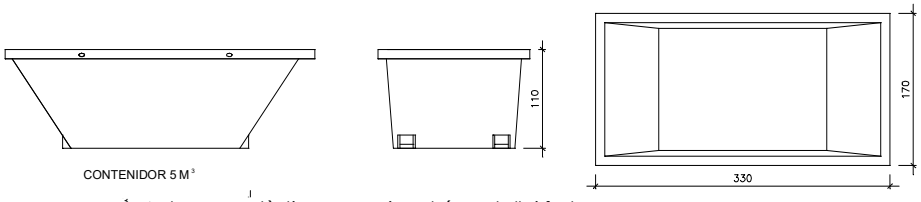
CONTENIDOR 9 M ³

Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta unitats -



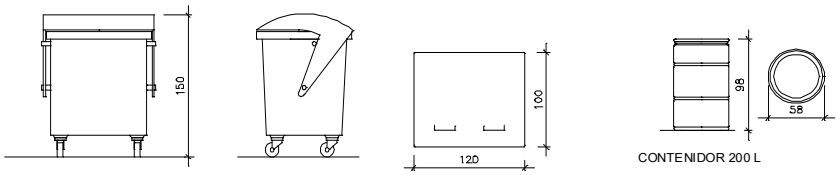
CONTENIDOR 5 M ³ AMB TAPES

Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta unitats -



CONTENIDOR 5 M³

Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta unitats -



CONTENIDOR 1000 L

CONTENIDOR 200 L

Contenidor 1000 L. paper i cartró, plàstics unitats -

Bidó 200 L. Residus especials unitats -

El RD.105/2008, de gestió de residus, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes estan a:

l' Estudi de Seguretat i Salut -

l' Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus -

Posteriorment aquesta documentació serà adaptada pel Pla de Gestió de Residus a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, amb acord de la Direcció Facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres elements i instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge -

Compactadores -

Matxucadora de petris -

Altres contenidors (per a liquids, beurades de formigó, etc.) -

Sacs tèxtils de 1 m³ -

altres -

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 576 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PLEC DE CONDICIONS

- Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

- Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

- Si degut a variacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 577 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 15: CARTELL D'OBRA

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 578 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Senyalització d'obres. Rètol d'obres
El beneficiari no pertany a la Generalitat

Aquest exemple mostra la identificació Next Generation Cataluya quan s'utilitza en un rètol de senyalització d'obres durant l'execució dels treballs, quan el beneficiari no pertanyi a la Generalitat ni al seu sector públic.

Els cartell temporal ha d'incloure els elements següents:
- el títol de l'obra;
- l'objectiu principal de l'obra;
- els logotips.

Exemple de rètol: mida 300 x 315 cm.

La marca Next Generation ha d'anar a la part inferior dreta precedida de l'emblema de la Unió Europea, i del logotip del "Gobierno de España" i del "Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència".

El disseny i la mida del rètol d'obres han de ser seguir el que determini la imatge pròpia del beneficiari.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 579 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

ANNEX NÚM. 16: INFORME AMBIENTAL

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 580 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge
Serveis Territorials a Girona

ST

Generalitat de Catalunya
Girona
Núm. 0972S / 56171

10 NOV. 2010
Data Hora 8:29
Registre de sortida

ajuntament de palafrugell
REGISTRE GENERAL
ENTRADA SORTIDA
NUM. 17007 NUM.
DATA: 12 NOV. 2010

Ajuntament de Palafrugell
C/ Cervantes, 16
17200 Palafrugell

Assumpte: Projecte de camí de ronda entre Tamariu i la Cala Pedrosa
TM: Palafrugell (Baix Empordà)
R/N OTAAGI20100191

En resposta al vostre escrit de data 13 d'octubre i en relació a l'assumpte a dalt referenciat us enviem còpia de l'informe emès per aquests Serveis Territorials en data de 13 d'agost de 2010 a sol·licitud de la Direcció General d'Arquitectura i Paisatge.

El director dels Serveis Territorials
de Medi Ambient i Habitatge.

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge
Serveis Territorials a Girona
Pl. Pompeu Fabra, 1
17002 Girona

Emili Santos Bach

Girona, 3 de novembre de 2010

Plaça Pompeu Fabra, 1
17002 Girona
Telf. 872 975 000
Fax 872 975 528
stgirona.dmah@gencat.cat

PAPER RECICLAT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 581 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge
Serveis Territorials a Girona

INFORME TÈCNIC

Assumpte: Projecte de camí de ronda entre Tamariu i la cala Pedrosa
TM Palafrugell (Baix Empordà)
R/N: OTAAGI20100191
R/V: UG-0492.A

En relació amb l'expedient de referència, i amb l'escrit de sol·licitud d'informe de 2 d'agost presentat per la Direcció General d'Arquitectura i Paisatge, cal fer les següents observacions:

El projecte presentat consisteix en l'arranjament i millora d'un camí de ronda existent entre la platja de Tamariu i la cala Pedrosa.

En data 28 de setembre de 2001 aquests Serveis Territorials van emetre un informe, a sol·licitud de la Direcció General d'Actuacions Concertades (expedient 01AIA13), amb les següents conclusions:

"Vist l'objectiu i naturalesa de les actuacions projectades i vist que el traçat del camí objecte de l'actuació discorre majoritàriament sobre sòls de naturalesa urbana i fora de l'àmbit de l'espai natural de les Muntanyes de Begur s'emet informe en el sentit que, des d'un punt de vista estrictament ambiental, no existeix inconvenient per a la seva execució

Tant per la seva situació com per les seves característiques el projecte no resulta afectat per les disposicions del Decret 328/1992, d'aprovació del Pla d'espais d'interès natural, ni pel Decret 114/1988, d'avaluació d'impacte ambiental, pel que fa a la necessitat d'aplicació del procediment d'avaluació d'impacte ambiental.

Es determinen, així mateix, les següents condicions:

- De forma prèvia a l'inici de les obres caldrà sol·licitar, davant del Departament de Medi Ambient, les preceptives autoritzacions, si aquestes obres comporten tala d'arbrat i obertura o condicionament d'accessos en sòl forestal en el cas que aquests resultin necessaris per a l'execució de l'obra.

- En cas que els treballs es duguin a terme en època d'alt risc d'incendi i comportin la generació de restes vegetals s'haurà notificar i sol·licitar autorització específica davant del Departament de Medi Ambient.

- Els residus generats com a conseqüència de les obres s'hauran de gestionar en una instal·lació autoritzada."

D'acord amb la sol·licitud rebuda, l'objecte del nou document és únicament l'actualització del pressupost.

L'Acord GOV/112/2006, de 5 de setembre, pel qual es designen zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) i s'aprova la proposta de llocs d'importància comunitària (LIC) no va incloure l'àmbit del projecte dins dels límits del nou LIC i ZEPA "Litoral del Baix Empordà" (ES5120015). Si que s'ha inclòs dins del LIC i ZEPA l'àmbit marí amb el qual confronta, segons imatge adjunta, que no s'espera que pugui resultar afectat per l'execució del projecte.

Plaça Pompeu Fabra, 1
17002 Girona
Tel. 872 975 000
Fax 872 975 528
http://mediambient.gencat.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

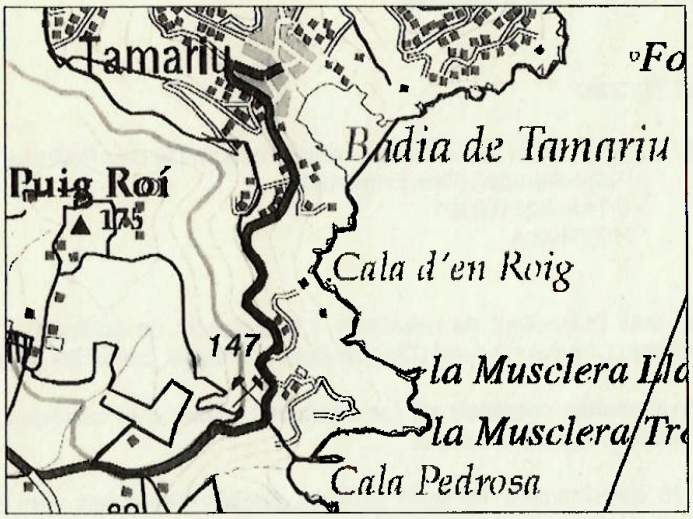
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 582 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



El 16 de juliol de 2010 s'ha publicat al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya l'anunci d'informació pública del Pla Especial de protecció del medi natural i del paisatge de les Muntanyes de Begur. Aquest document proposa ampliar l'àmbit del PEIN en la zona del projecte, si bé no es tracta d'un document vigent en el moment d'emetre el present informe.

La normativa d'avaluació d'impacte ambiental no ha afegit, d'ençà de l'emissió de l'informe, nous supòsits que resultin d'aplicació per al projecte i la seva ubicació.

Revisades amb detall les bases cartogràfiques d'aquest Departament, els darrers metres del camí, entre la cala Pedrosa i la fita M-22, aproximadament, restarien inclosos dins l'espai del PEIN "Muntanyes de Begur". En aquest àmbit únicament es preveu l'arranjament i consolidació d'un tram amb escales del camí de ronda i l'enderroc d'uns paviments annexes a l'edificació existent a la cala, al marge esquerre del torrent.

Per tot l'anterior es considera que pot prosseguir la tramitació del projecte sempre que es tinguin en compte les condicions fixades en l'esmentat informe i les següents addicionals:

- Evitar, en les plantacions, espècies de la flora exòtica invasora de les relacionades en l'annex al present informe.
- Executar les obres amb la precaució de limitar, en la mesura que resulti possible, els danys a les arrels descalçades per efecte de l'erosió, dels pins existents al llarg de la traça del camí.

El responsable de l'Oficina Territorial d'Avaluació Ambiental,

Jacobo Ruiz Pedreira

Girona, 13 d'agost de 2010

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 583 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ANNEX. Relació d'espècies que s'haurien d'evitar en la jardineria i revegetació

S'hauria d'evitar qualsevol espècie que tingui un comportament expansiu o invasor demostrat i així s'haurien de descartar els següents tàxons. De la mateixa manera, la detecció d'aquestes espècies, i les de l'apartat final, en un jardí, finca o espai natural hauria de requerir el seu control o la seva retirada immediata per evitar-ne la propagació. Al seu torn, la gestió dels residus vegetals s'ha de fer de manera que no generi noves dispersions.

Arbres acàcia (*Robinia pseudoacacia)* ailant (*Ailanthus altissima)* freixe americà *(Fraxinus pennsylvanica)* freixe de flor (*Fraxinus ornus*) Acàcia de tres punxes (*Gleditsia tracanthos)* mimosa (*Acacia dealbata)* morera del paper (*Broussonetia papyrifera)* negundo *(Acer negundo)* troana *(Ligustrum lucidum)*	**Arbusts** *Amporpha fruticosa* *Baccharis halimifolia* budlèia *(Buddleja davidii)* cornera de la Xina *(Cotoneaster lacteus)* *Cotoneaster tomentosa* carolina o coronil·la glauca *(Coronilla valentina* ssp *glauca)* piracant (*Pyracantha angustifolia)* i (*P. crenatoserrata)* pitospor (*Pittosporum tobira)*
Plantes entapissants i reptants campanetes *(Ipomoea cf. indica)* miraguà (*Araujia sericifera*) bàlsam, ungla de gat o dits de bruixa (*Carpobrotus edulis)* i (*C. acinaciformis)* bàlsam emparrador *(Boussingaultia cordifolia)* o (*Anredera cordifolia)* cabellera de la reina (*Aptenia cordifolia)* *Delairea odorata (= Senecio mikanoides)* lligabosc (*Lonicera japonica)* *Senecio angulatus / Senecio tamoides* *Sicyos angulatus* tradescantia *Tradescantia fluminensis* vinya del Tibet (*Fallopia baldschuanica = Bilderdyckia aubertii*) vinya verge (*Parthenocissus quinquefolia*)	**Plantes crasses i assimilables** aloe maculat *(Aloe maculata*) atzavares o figuerasses (*Agave sp.)* *Bryophyllum daigremontianum (=Kalanchoe daigremontiana)* figueres de moro (*Opuntia ficus-indica / O. maxima O. stricta* i *O. linguiformis)* Plantes aquàtiques *Azolla sp.* *Cyperus eragrostis* *Elodea canadensis* jacint d'aigua *Eichhornia crassipes* *Ludvigia grandiflora* *Myriophyllum aquaticum*
Altres espècies (ornamentals, etc.) acant (*Acanthus mollis)* *Arcthoteca calendula* bambú o canya americana *Phyllostachys, Bambusa,* canya (*Arundo donax)* *Erigeron karvinskianus* gasània (*Gazania sp.)* herba de la Pampa (*Cortaderia selloana)* nyàmera *Helianthus tuberosus* raïm de moro *Phytolacca americana* *Senecio angulatus*	**Gramínies per a hidrosembra** *Paspalum saurae* *Eragrostis curvula*

Plantes que haurien de comportar la seva retirada immediata d'un terreny atesa la seva demostrada capacitat invasora / de dispersió

Aster pilosus
Aster squamatus
Datura stramonium
Oxalis pes-caprae
Tabac de jardí *Nicotiana glauca*
Seneci del Cap *Senecio inaequidens*
Solanum chrysotrichum Tropaeolum majus

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

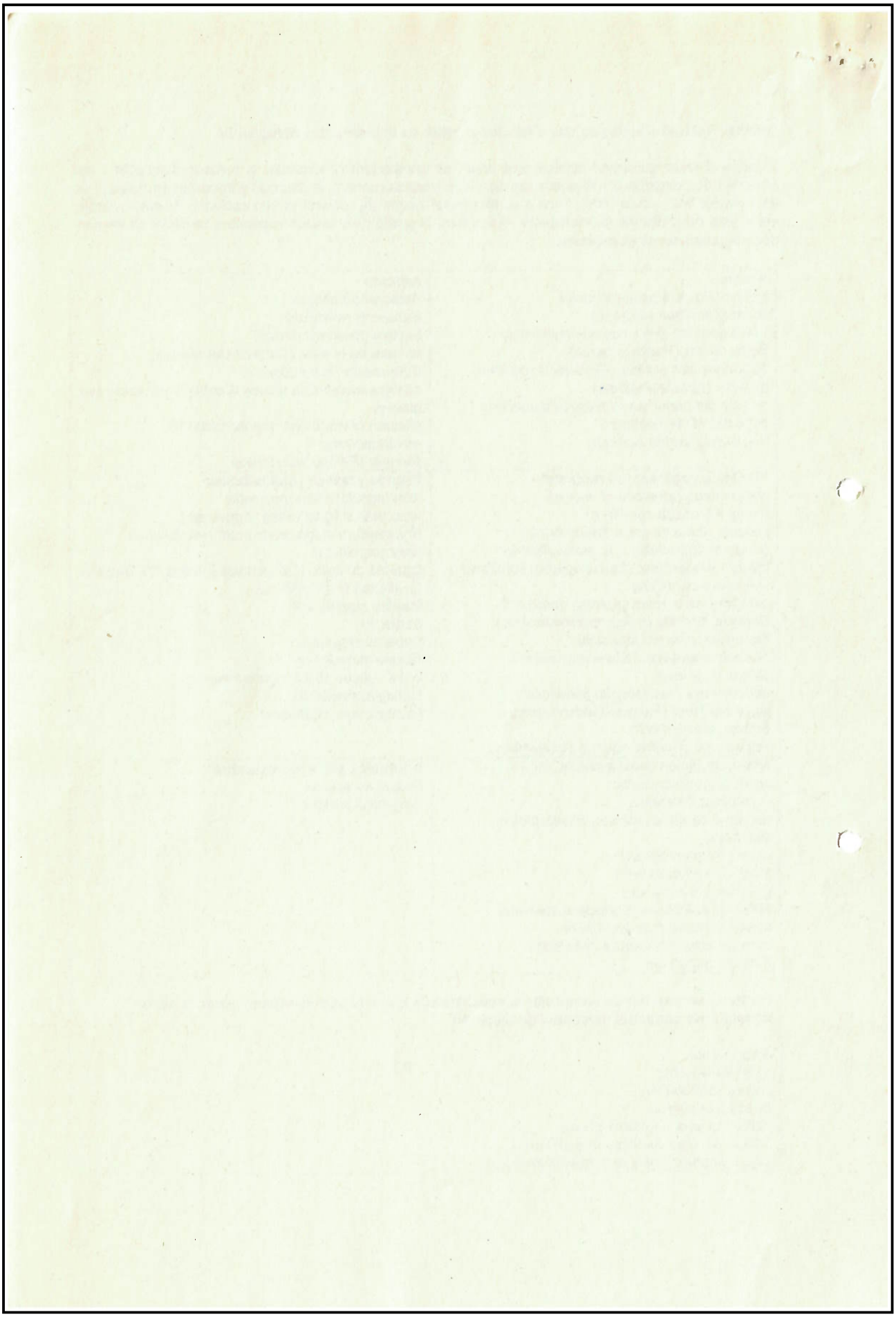
IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 584 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 585 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

DOCUMENT NÚM. 2: PLÀNOLS

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 586 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL
CLAU: UG-00492.A

ÍNDEX DE PLÀNOLS

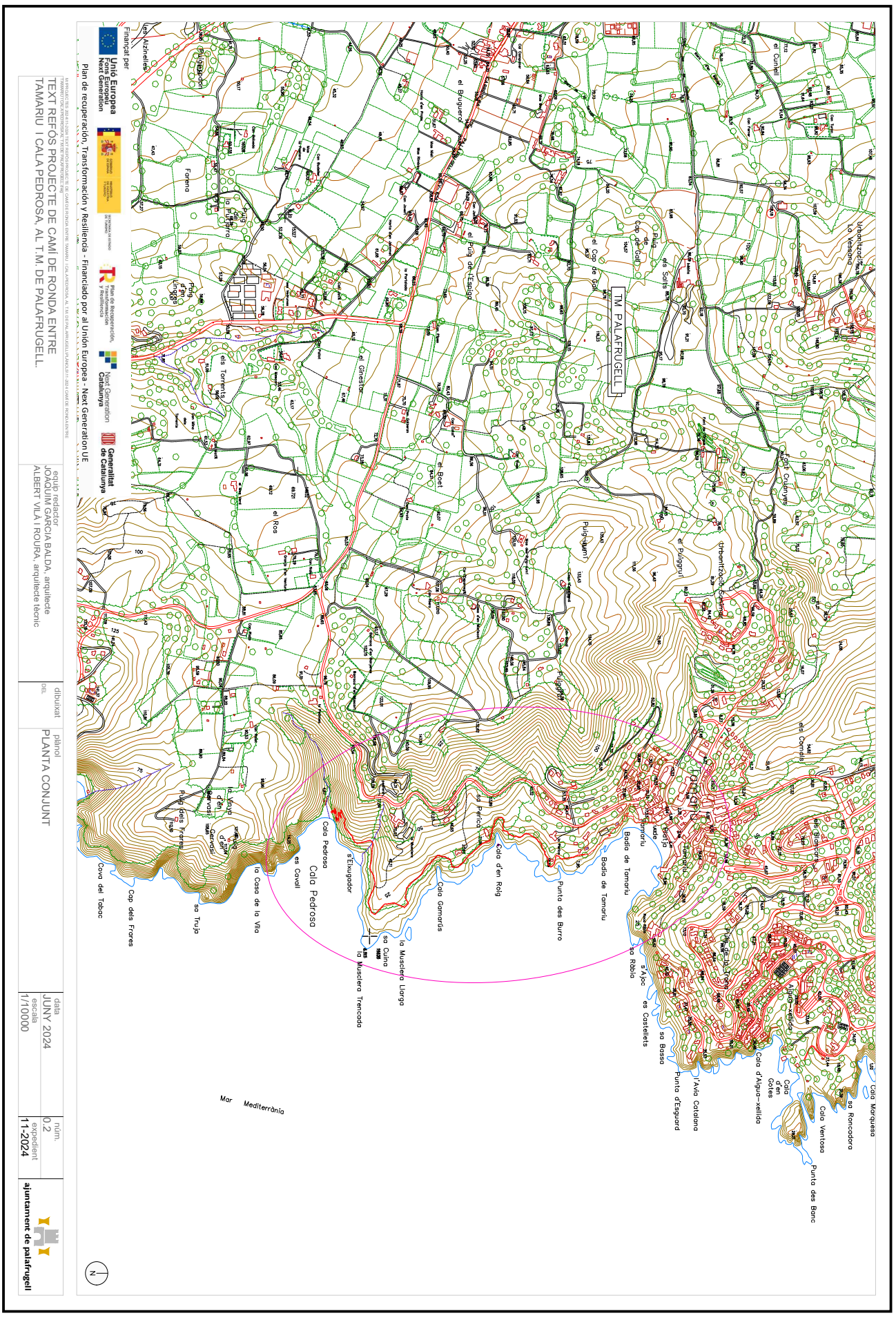
NUM. PLÀNOL	NOM DEL PLÀNOL	NUM. FULLS
0.1	SITUACIÓ I ÍNDEX	1
0.2	PLANTA DE CONJUNT	1
1.0	PLANTA TOPOGRÀFICA	7
2.0	ESTAT ACTUAL	7
3.0	ORDENACIÓ DEL TERRITORI	
	PLANEJAMENT URBANÍSTIC	2
	FIGURES DE PROTECCIÓ (PEIN)	1
4.0	PLANTA D'ACTUACIONS	7
5.0	PERFILS LONGITUDINALS	5
6.0	ESTRUCTURES	
	PASSA-RIELLA DE FUSTA 0.1	2
	PASSA-RIELLA DE FUSTA 0.4	1
	PASSA-RIELLA DE FUSTA 0.6	1
	MURS	
7.0	ELEMENTS CONSTRUCTIUS	4
8.0	MOBILIARI URBÀ I SEÑYALITZACIÓ	1
9.0	ORTOFOTOMAPA	7
10.0	SANEJAMENT I ACTUAL	7
TOTAL FULLS		56

títol	TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.
dibuixat	DEL
equip redactor	JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic
plànol	SITUACIÓ - EMPLAÇAMENT
data	JUNY 2024
escala	1/100000
num.	0.1
expedient	11-2024
	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**	

ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L** Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47** **Pàgina 587 de _2 1074**		**NO REQUEREIX SIGNATURES**



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

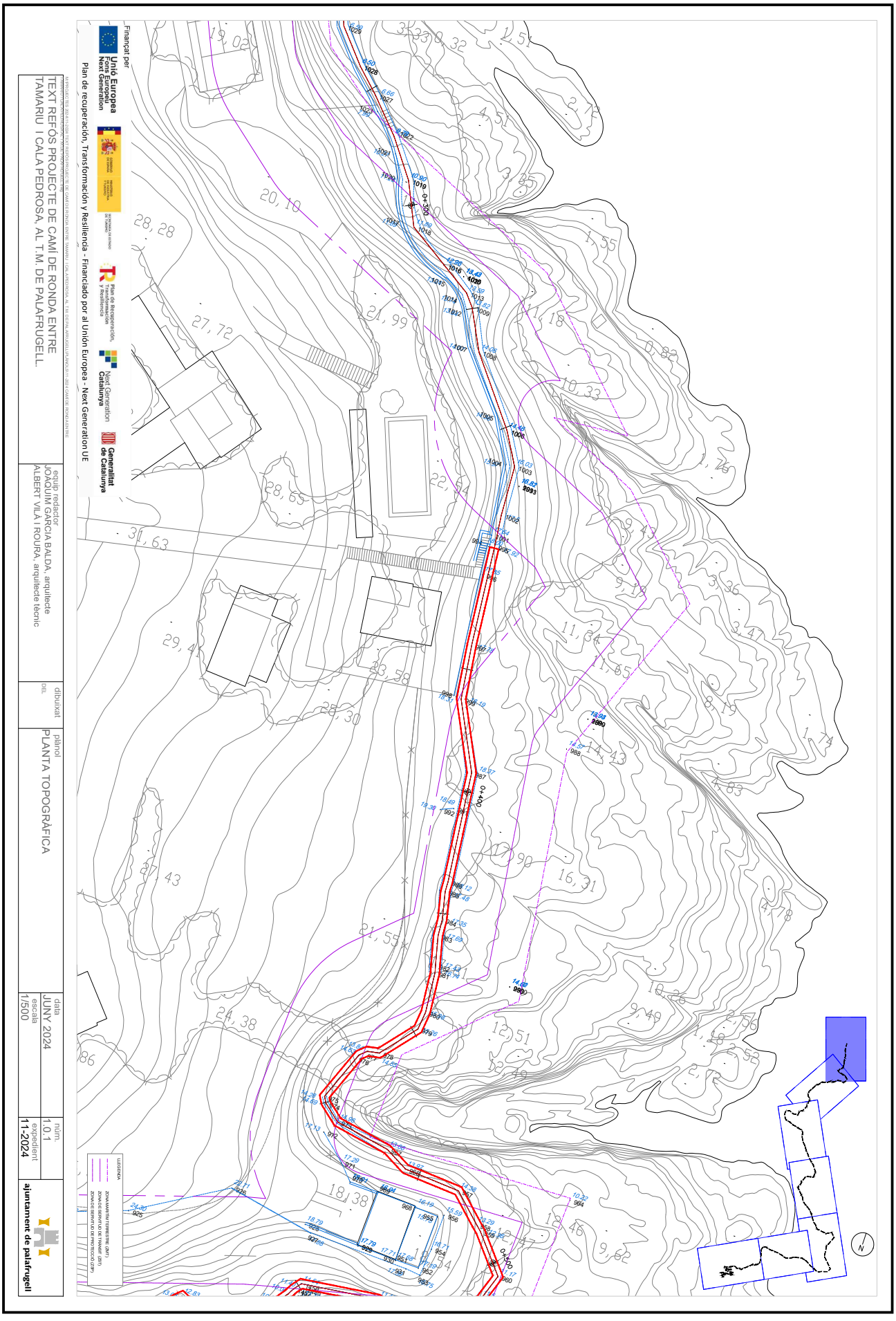
IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 588 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

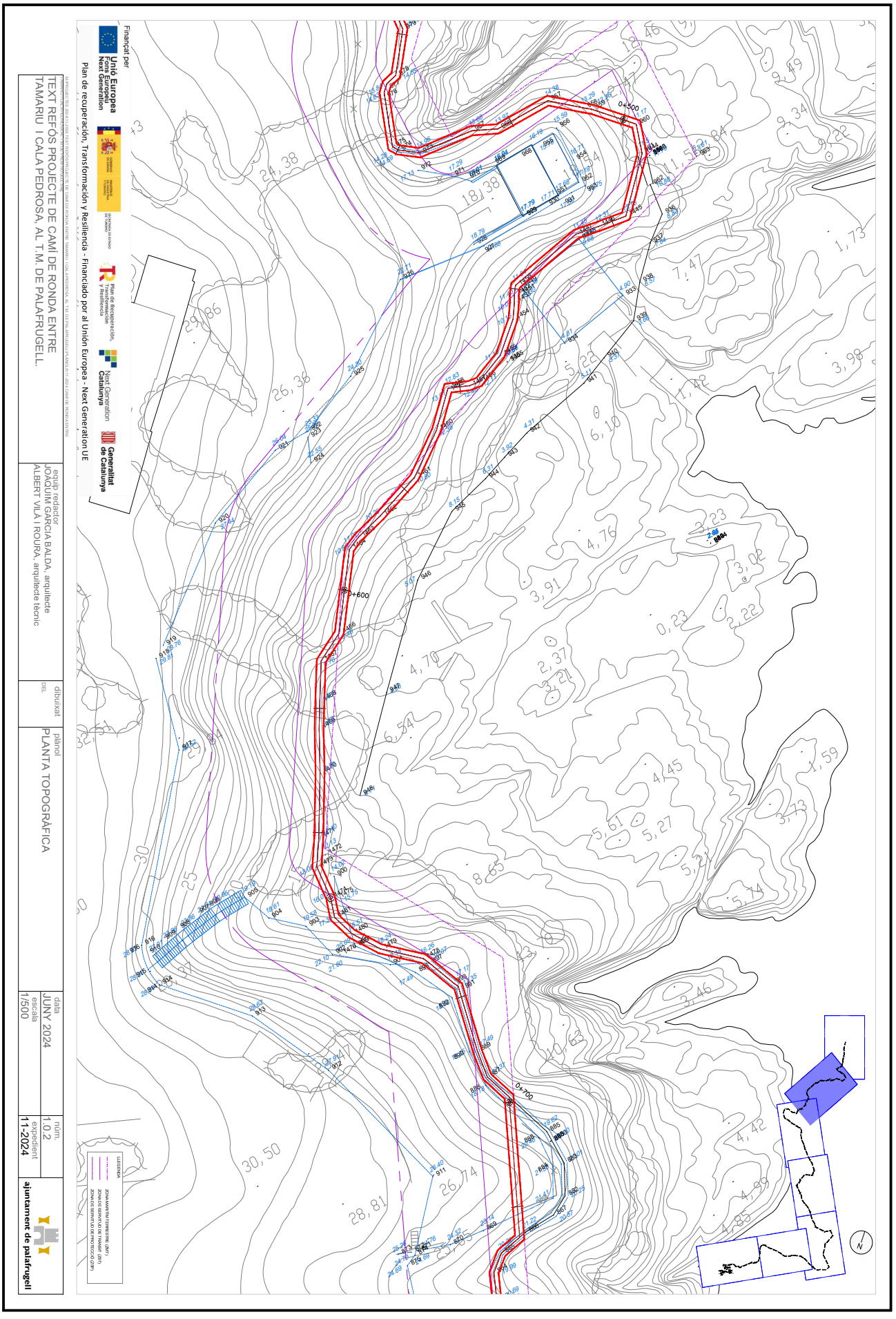
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 589 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

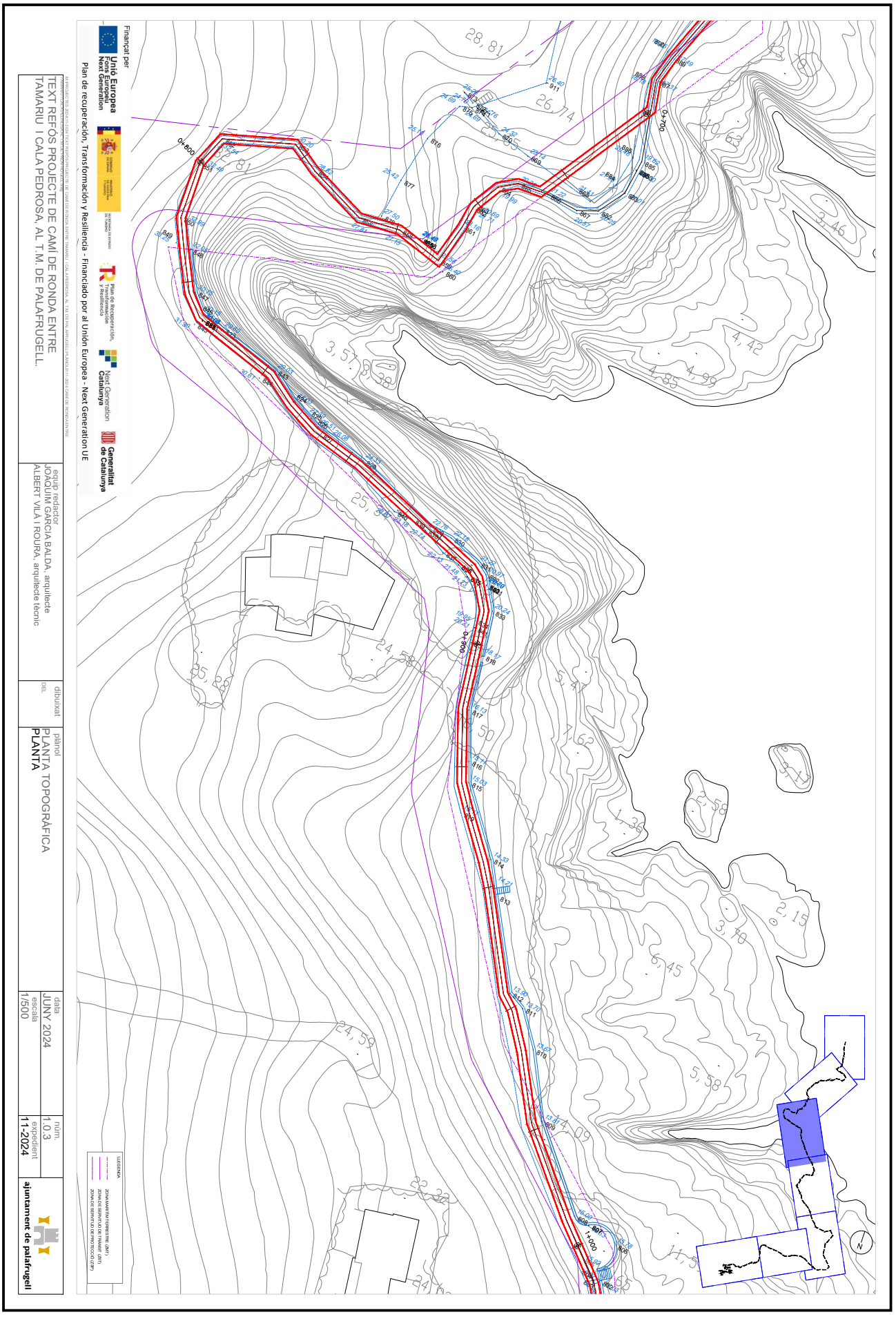
ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 590 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

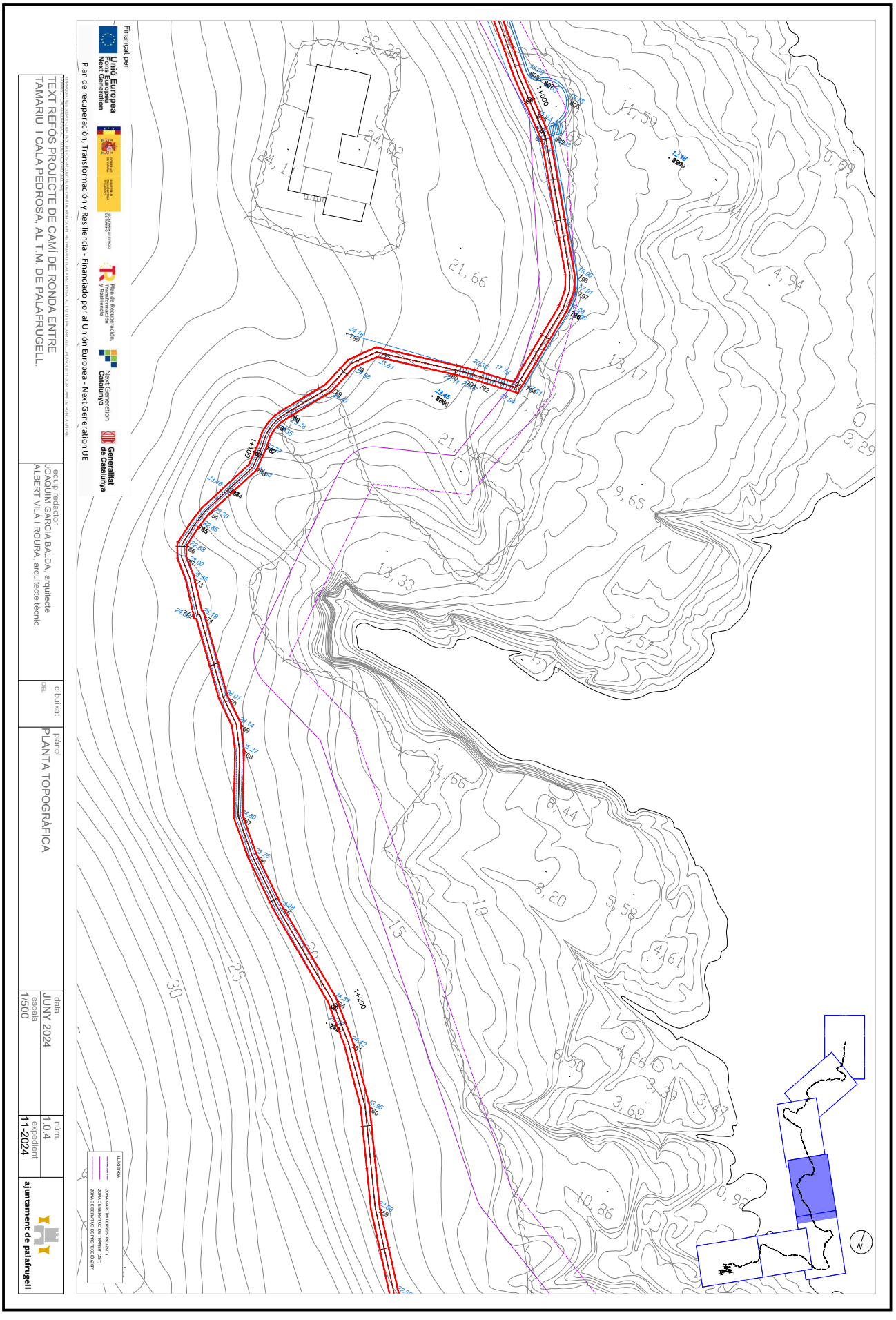
IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 591 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

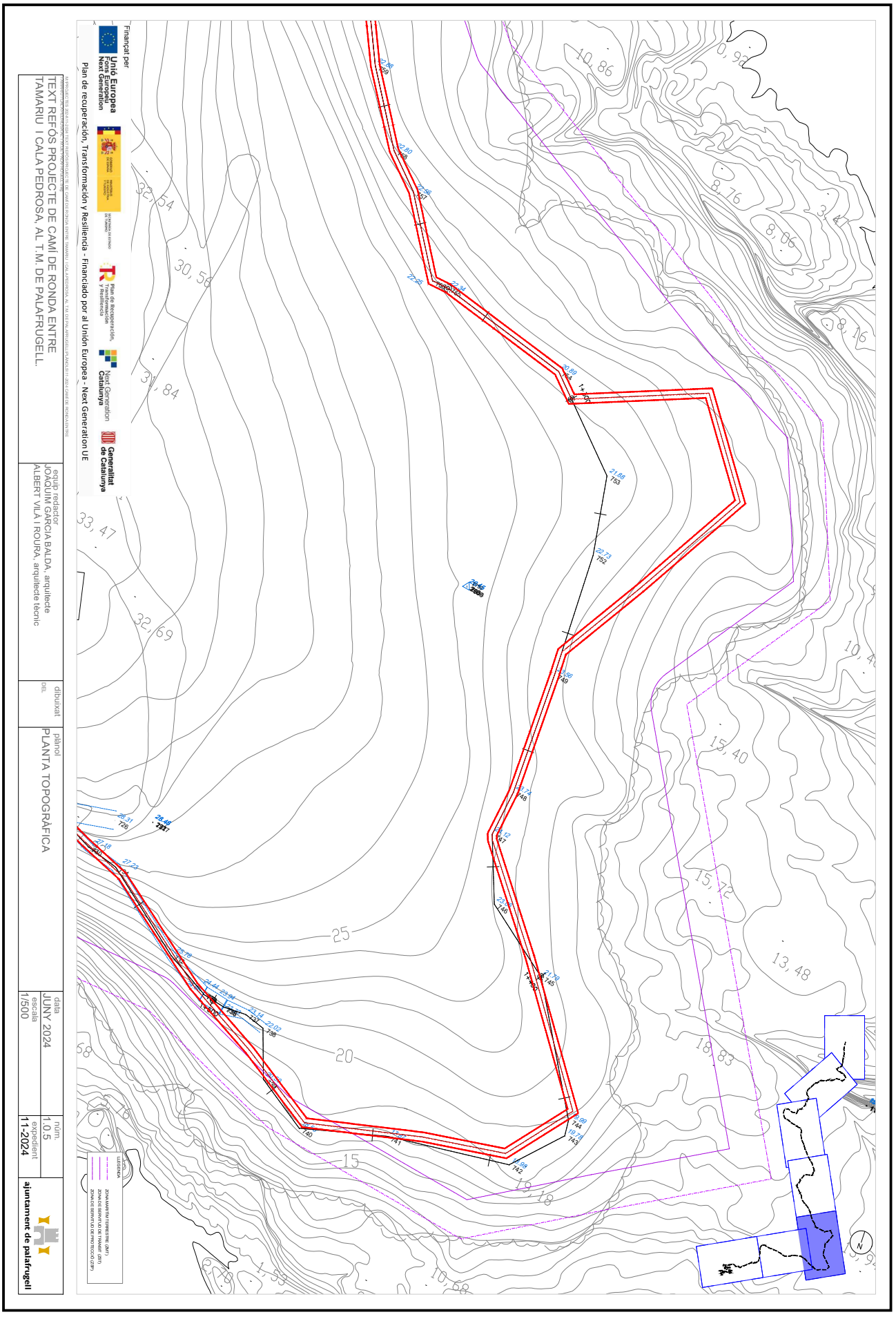
ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 592 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 593 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Finançat per:

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

Pla de Recuperació, Transformació y Resiliència

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Pla de recuperació, transformació i resiliència - Finançat per la Unió Europea - Next Generation UE

LLEGENDA

ZONA MARÍTIM TERRESTRE (DPT)

ZONA DE SERVITUD DE TRANSIT (DPT)

ZONA DE SERVITUD DE PROTECCIÓ (CPP)

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	
estudi redactor: JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL
plànol: PLANTA TOPOGRÀFICA	
data: JUNY 2024	escala: 1/500
num.: 1.0.6	expedient: 11-2024
ajuntament de palafrugell	

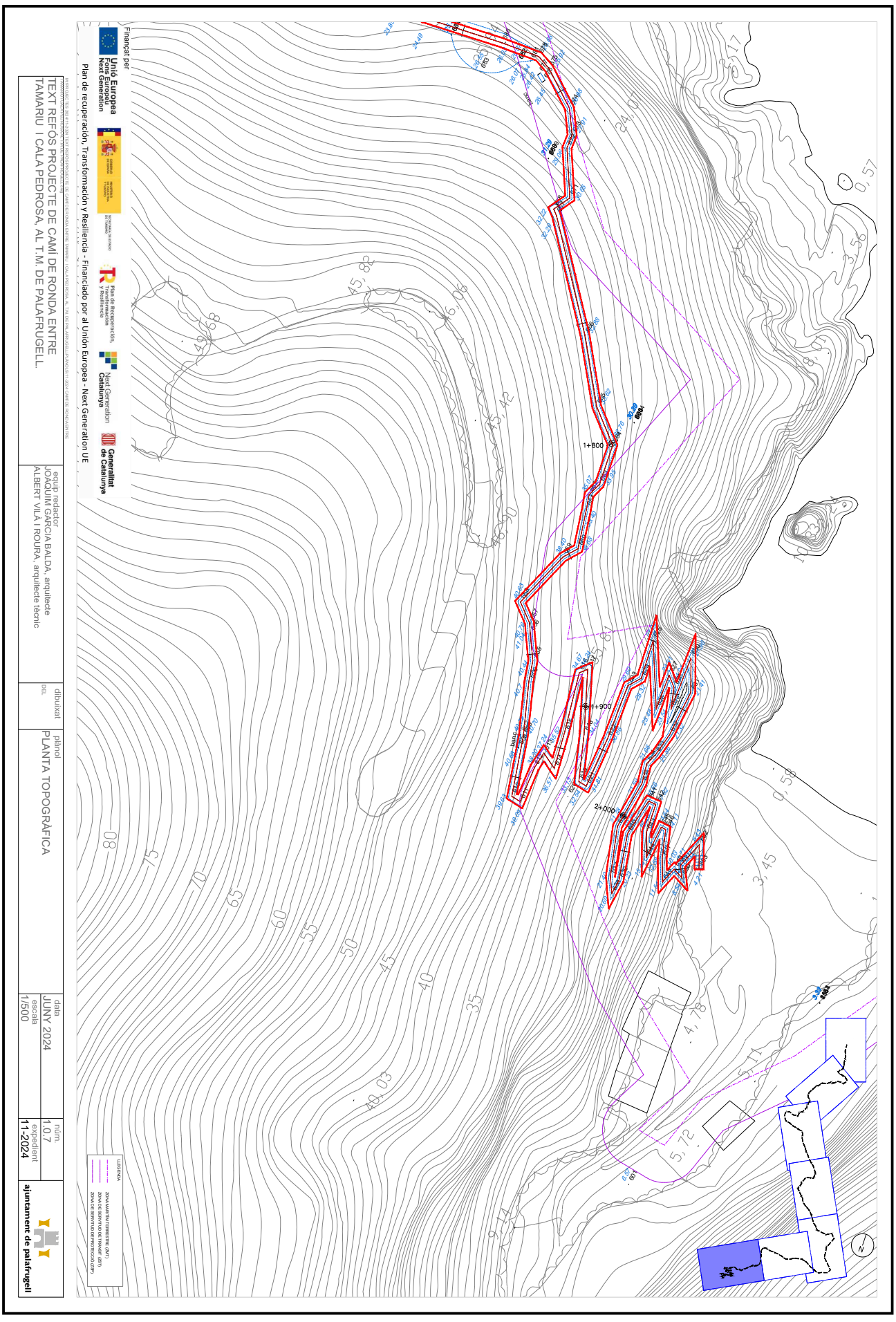
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 594 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

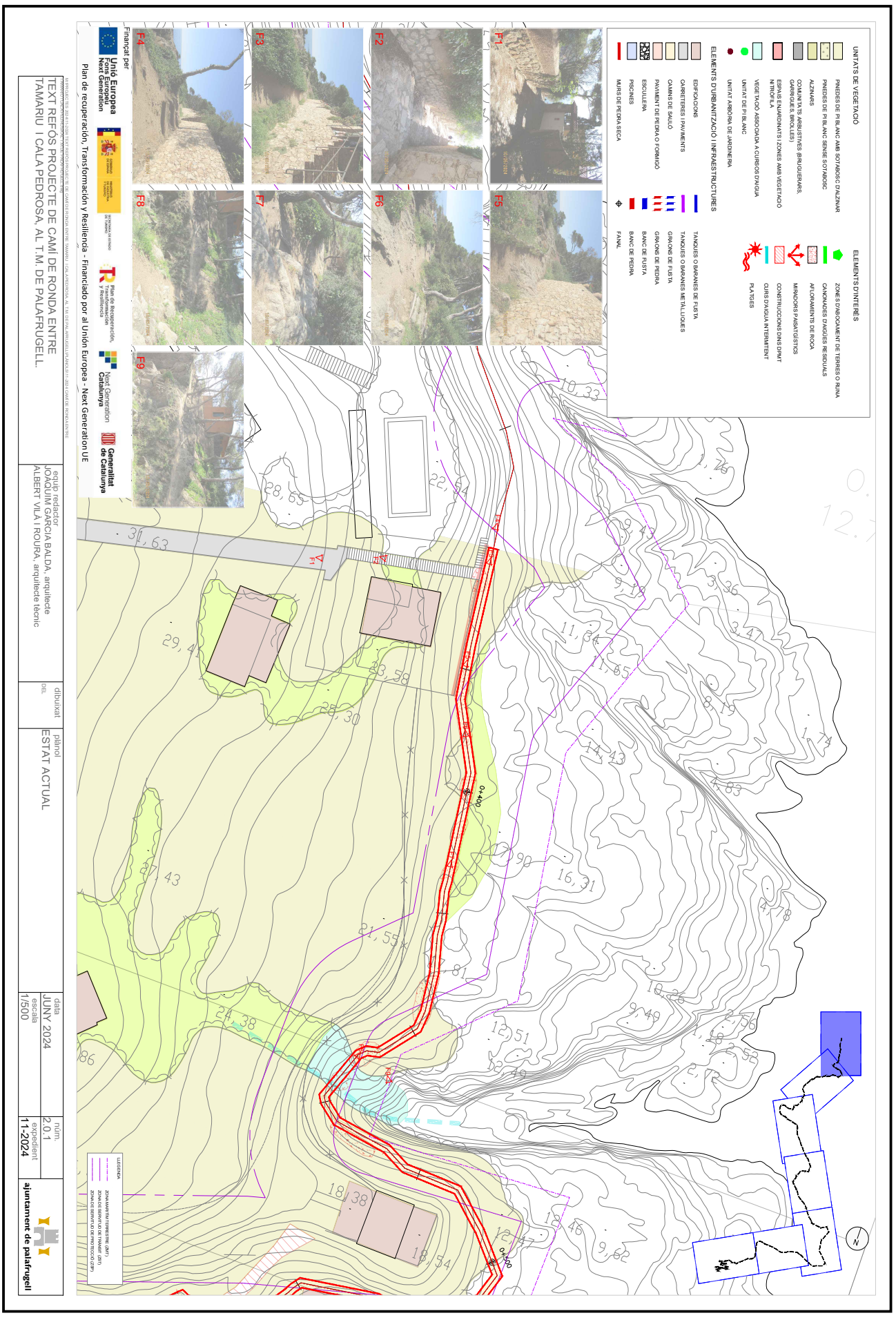
ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 595 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

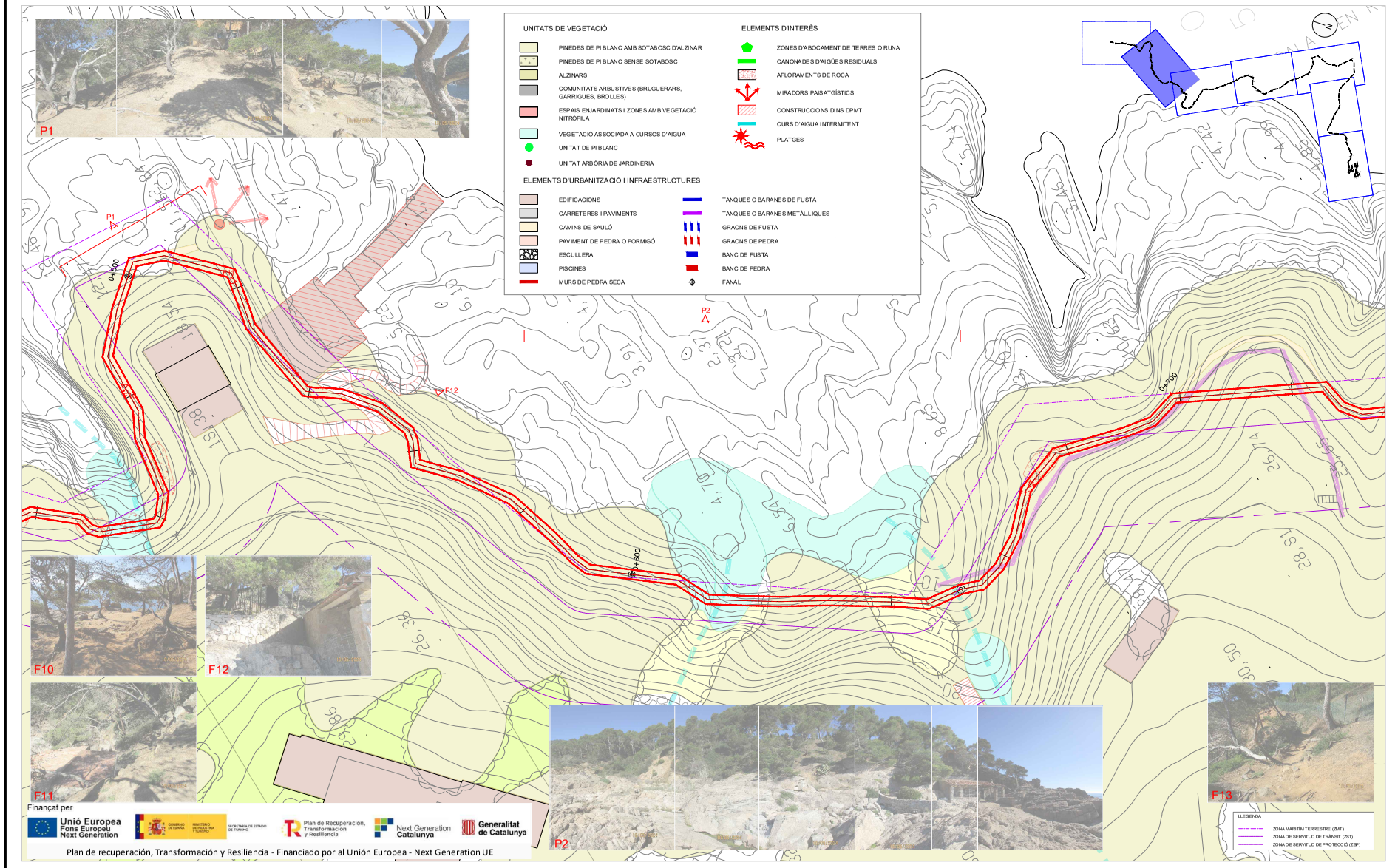
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refós Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_ sig + dil AI+AD

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

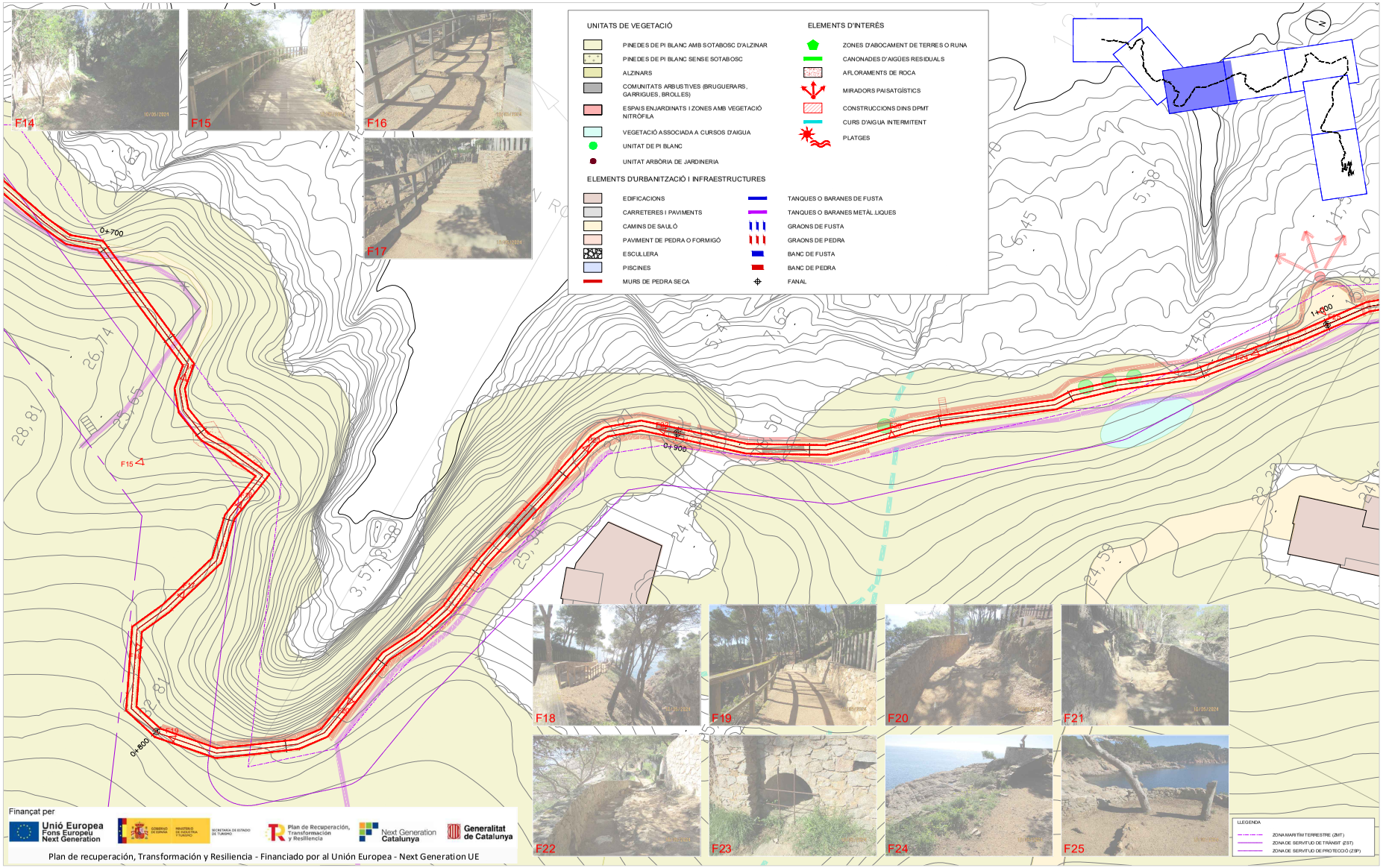
ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 596 de _2 1074



TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol ESTAT ACTUAL	data JUNY 2024 escala 1/500	núm. 2.0.2 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208378 8 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758 8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol ESTAT ACTUAL	data JUNY 2024 escala 1/500	núm. 2.0.3 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **23 - Text Refos Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 597 de _2 1074

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD7658BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

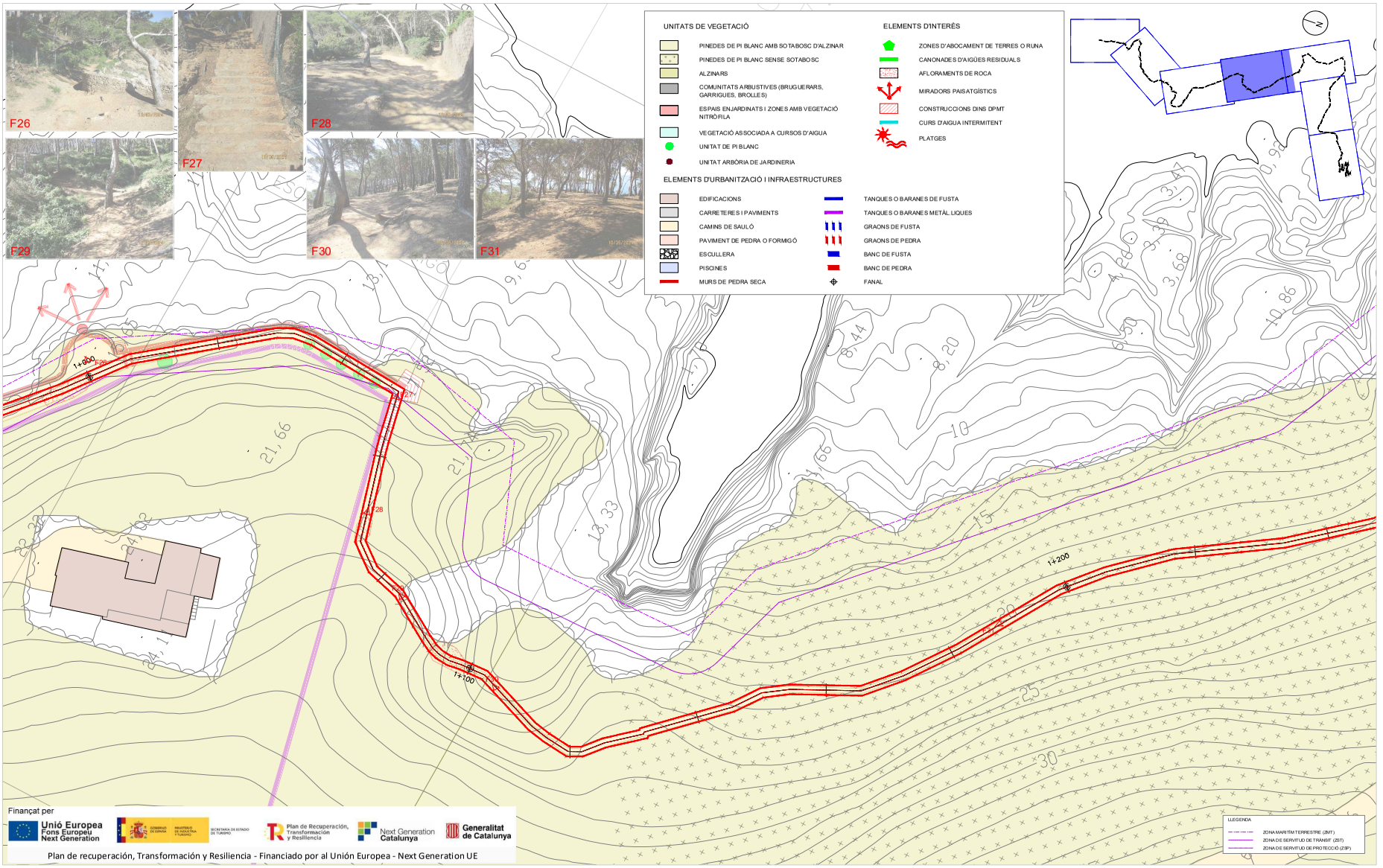
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **23 - Text Refós Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD**

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 598 de _2 1074



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol ESTAT ACTUAL	data JUNY 2024 escala 1/500	núm. 2.0.4 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4FFD6758 8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refós Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD**

IDENTIFICADORS

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**

Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**

Pàgina 599 de _2 1074

UNITATS DE VEGETACIÓ

- PINEDES DE PI BLANC AMB SOTABOSC D'ALZINAR
- PINEDES DE PI BLANC SENSE SOTABOSC
- ALZINARS
- COMUNITATS ARBUSTIVES (BRUGUERARS, GARRIGUES, BROLLES)
- ESPAIS ENJARDINATS I ZONES AMB VEGETACIÓ NITRÒFILA
- VEGETACIÓ ASSOCIADA A CURSOS D'AIGUA
- UNITAT DE PI BLANC
- UNITAT ARBÒRIA DE JARDINERIA

ELEMENTS D'INTERÈS

- ZONES D'ABOCAMENT DE TERRES O RUNA
- CANONADES D'AIGÜES RESIDUALS
- AFLORAMENTS DE ROCA
- MIRADORS PAISATGÍSTICS
- CONSTRUCCIONS DINS DPMT
- CURS D'AIGUA INTERMITENT
- PLATGES

ELEMENTS D'URBANITZACIÓ I INFRAESTRUCTURES

- EDIFICACIONS
- CARRETERES I PAVIMENTS
- CAMINS DE SAULÓ
- PAVIMENT DE PEDRA O FORMIGÓ
- ESCULLERA
- PISCINES
- MURS DE PEDRA SECA
- TANQUES O BARANES DE FUSTA
- TANQUES O BARANES METÀL·LIQUES
- GRAONS DE FUSTA
- GRAONS DE PEDRA
- BANC DE FUSTA
- BANC DE PEDRA
- FANAL

LLEGENDA

- ZONA MARÍTIM TERRESTRE (ZMT)
- ZONA DE SERVITUD DE TRÀNSIT (ZST)
- ZONA DE SERVITUD DE PROTECCIÓ (ZSP)

Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\PLANOS\11-2024 CAMÍ DE RONDA ENTRE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol ESTAT ACTUAL	data JUNY 2024 escala 1/500	núm. 2.0.5 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20837681 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D67658BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

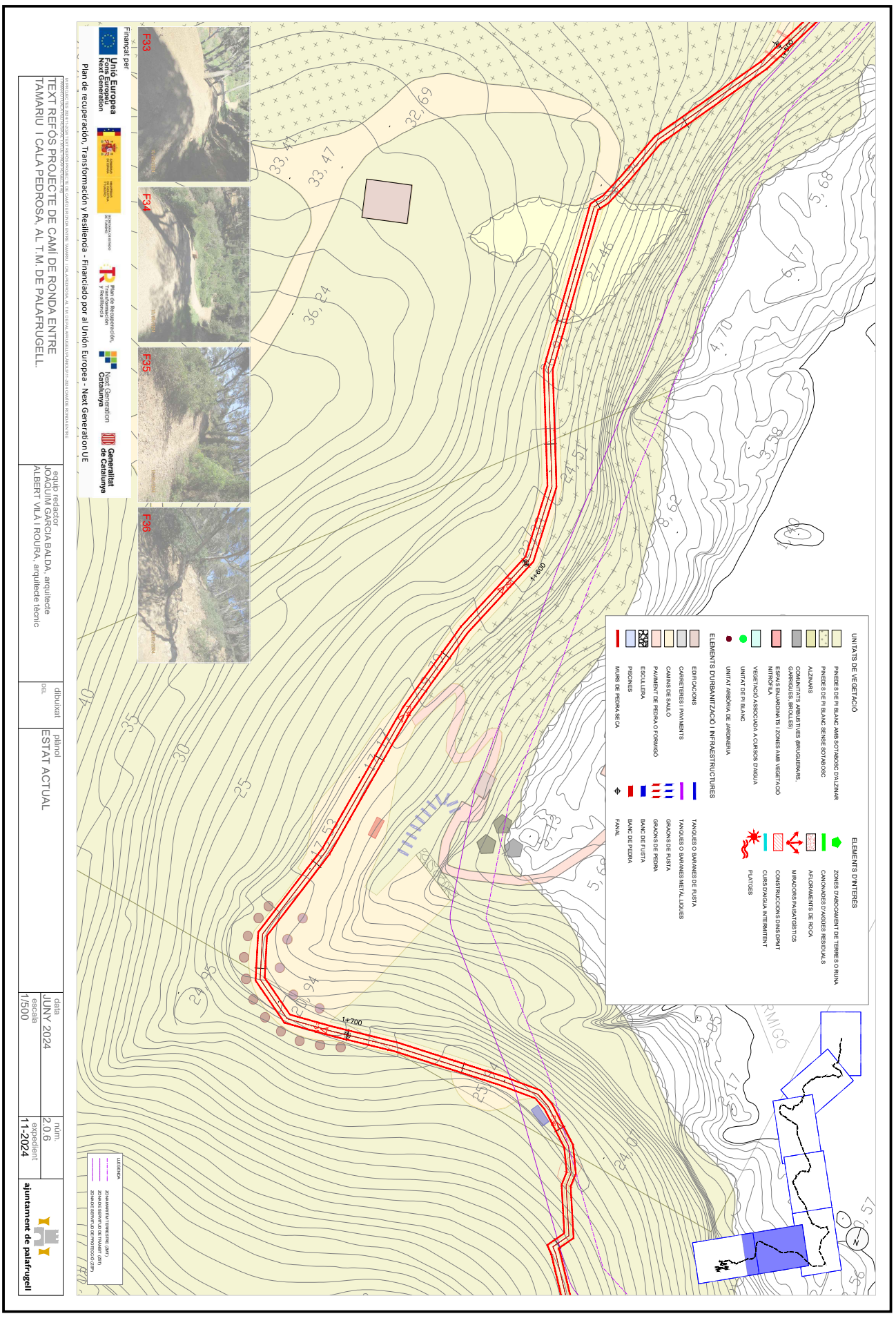
ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 600 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

estudi redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat
DEL

plànol
ESTAT ACTUAL

data
JUNY 2024

escala
1/500

num.
2.0.6

expedient
11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756191234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refós Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD**

IDENTIFICADORS

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

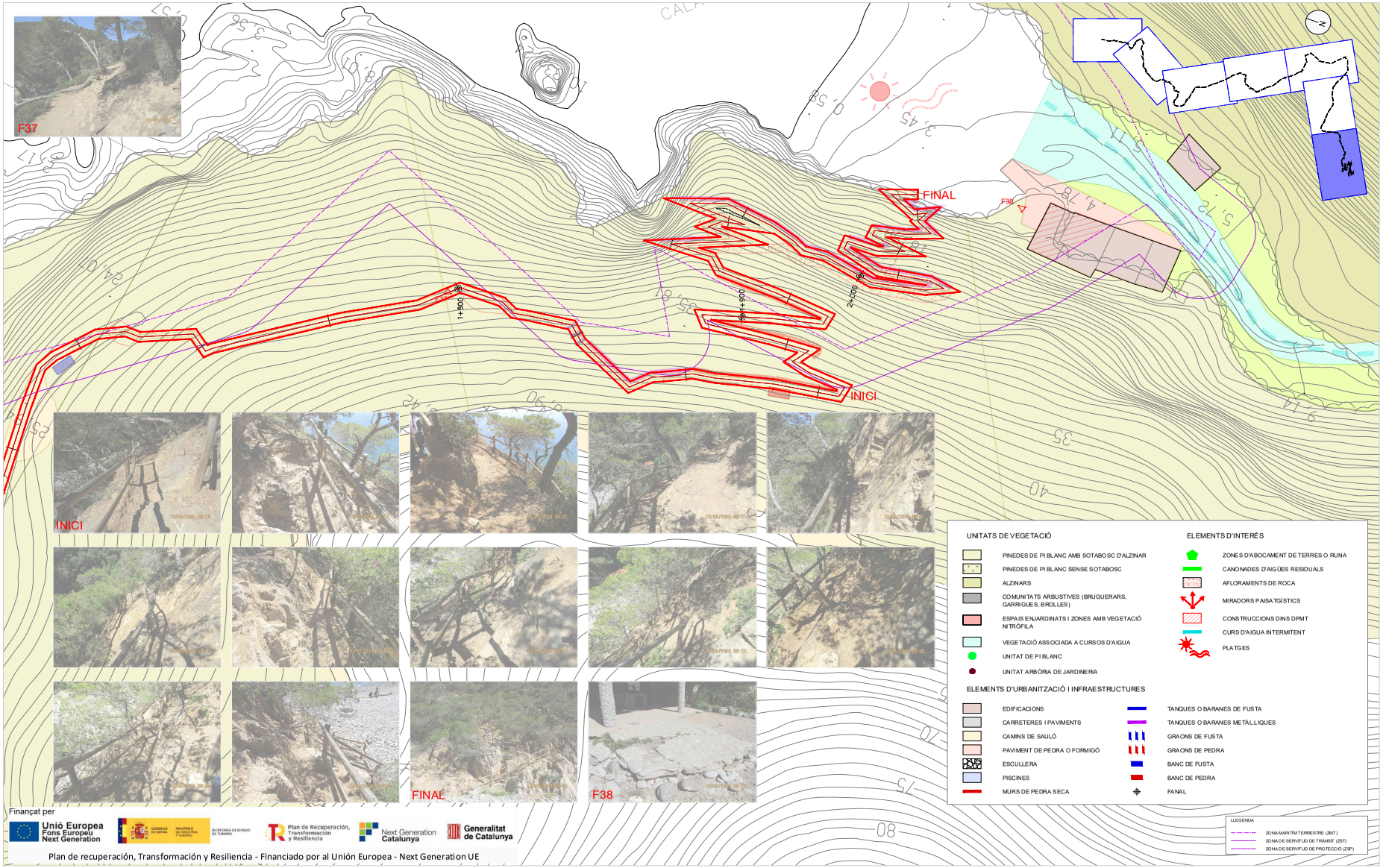
SIGNATURES

ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**

Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**

Pàgina 601 de _2 1074



Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol ESTAT ACTUAL	data JUNY 2024 escala 1/500	núm. 2.0.7 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4FD6758 8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

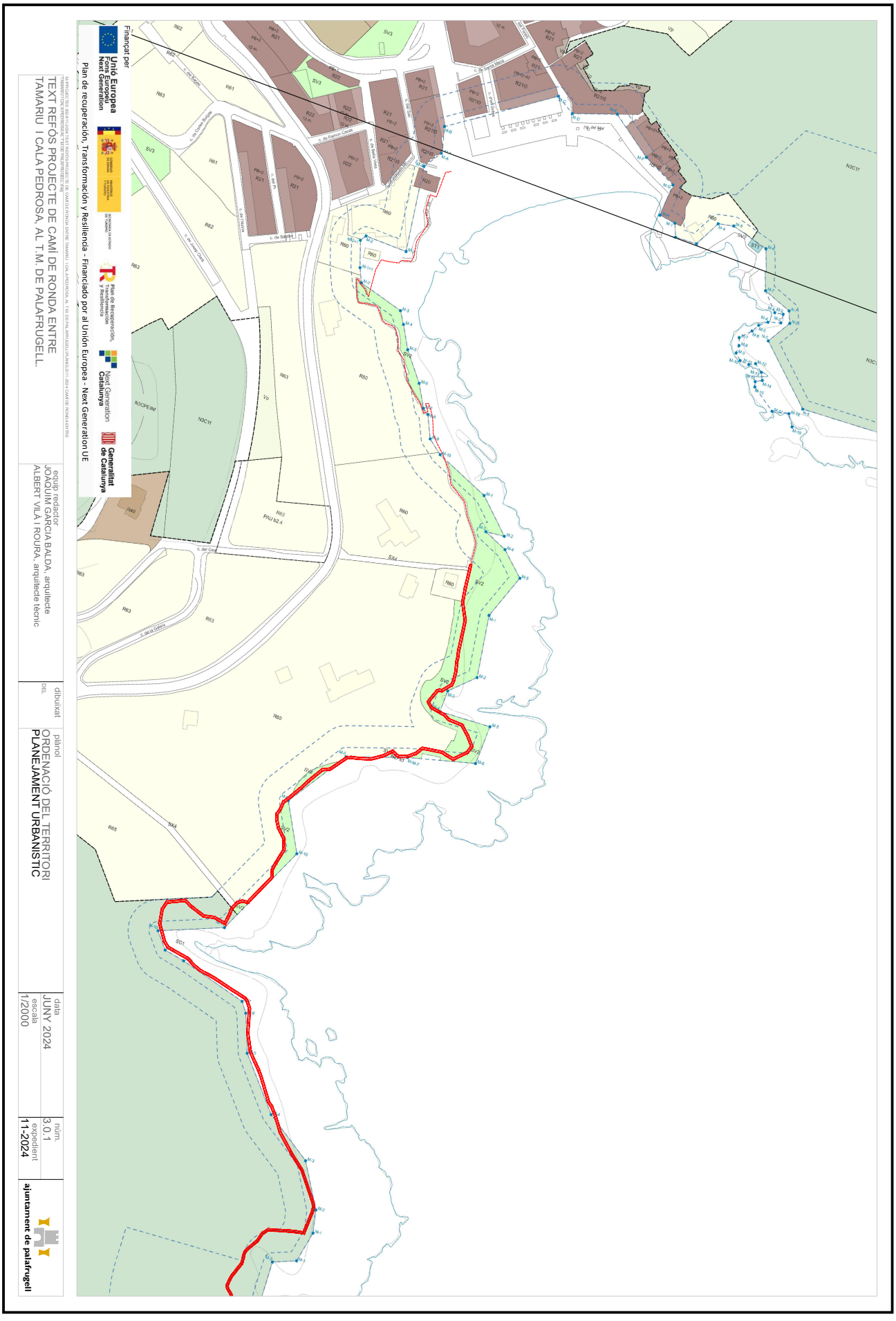
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 602 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

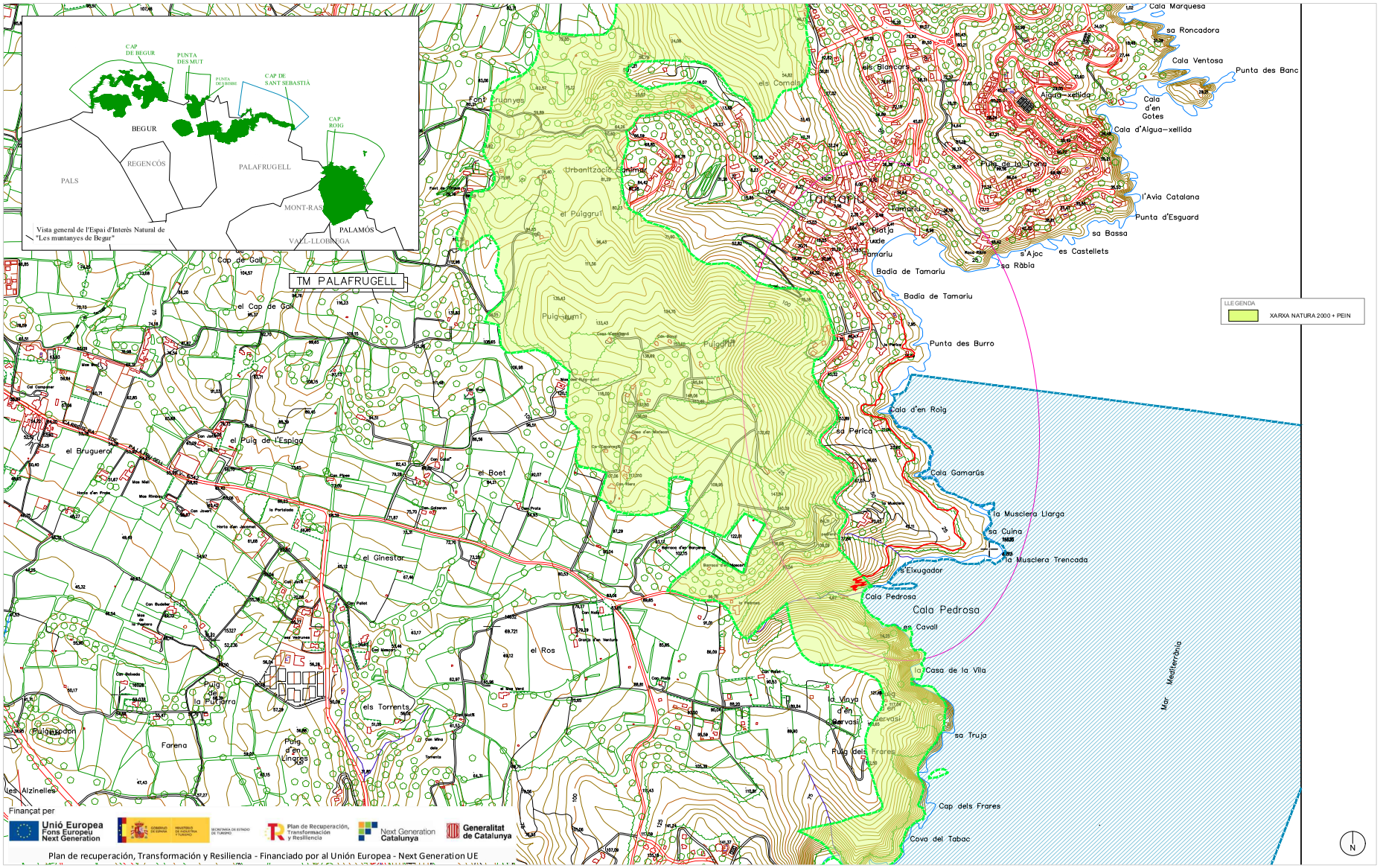
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. 23 - Text Refós Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_ sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 604 de _2 1074



M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\PLANOS\11-2024 CAMÍ DE RONDA ENTRE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol ORDENACIÓ DEL TERRITORI FIGURES DE PROTECCIÓ	data JUNY 2024 escala 1/10000	núm. 3.1.1 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20837681 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

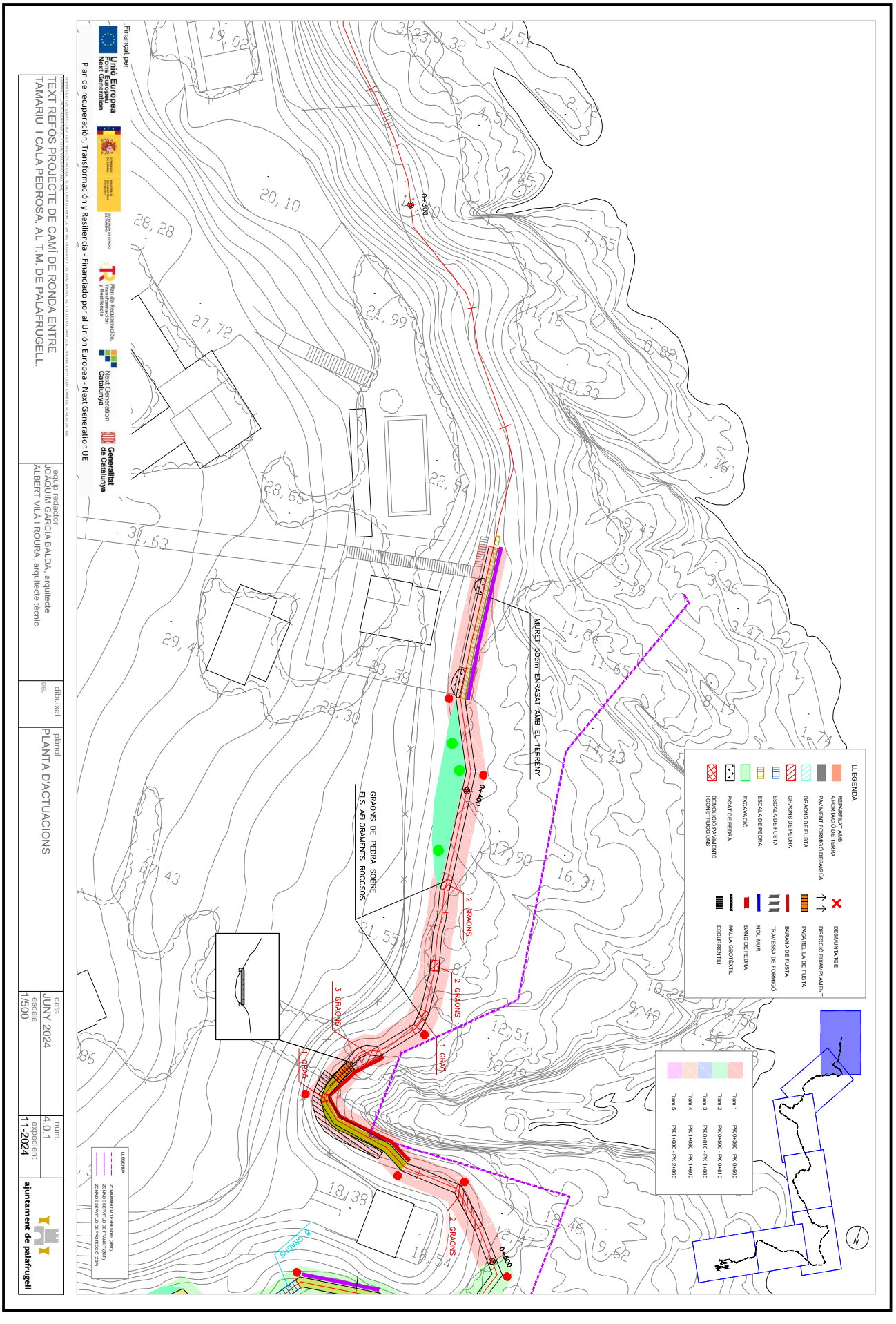
ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 605 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

estudi redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat
DEL

plànol
PLANTA D'ACTUACIONS

data
JUNY 2024

escala
1/500

num.
4.0.1

expedient
11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756191234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

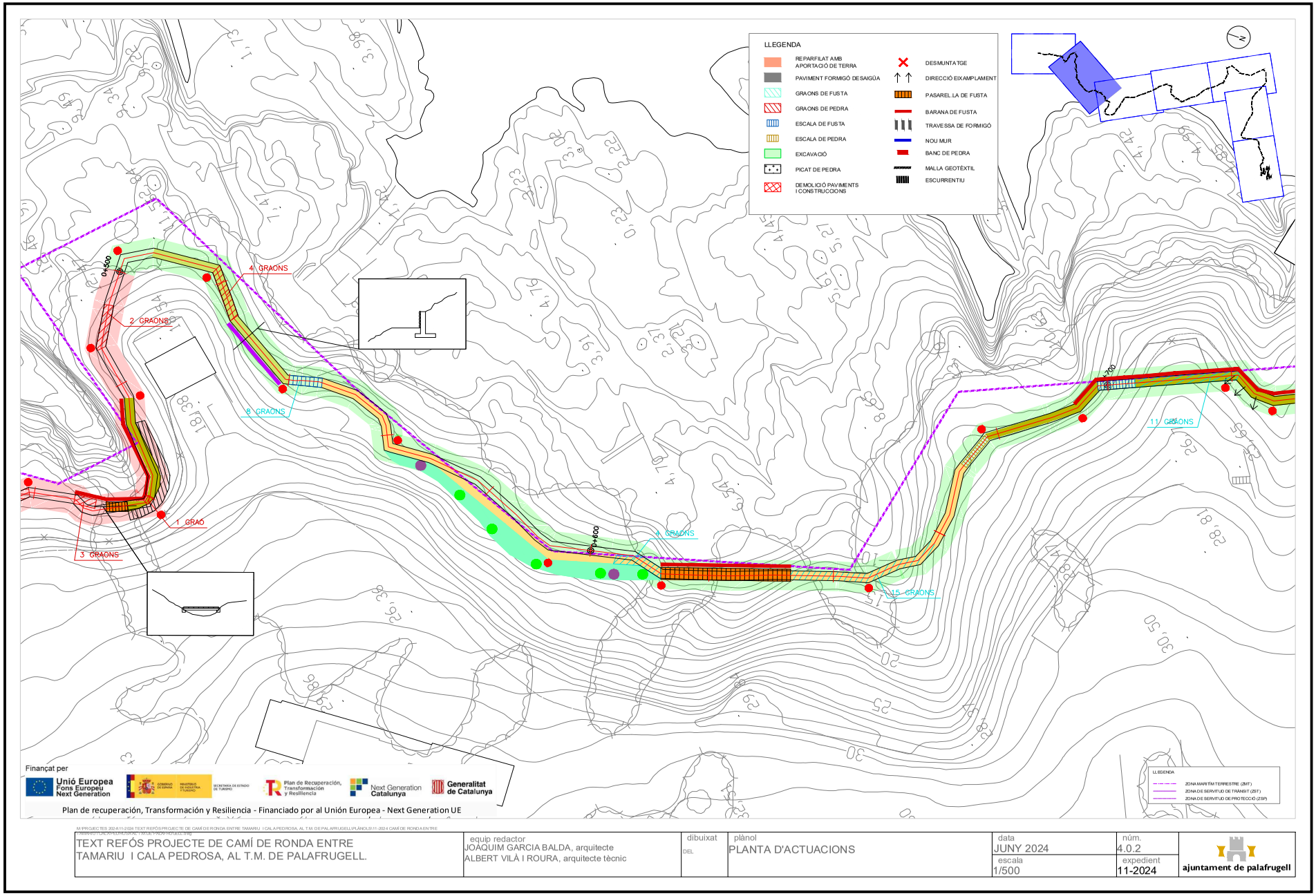
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refós Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_ sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 606 de _2 1074



M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\PLANOS\P-11-2024 CAMÍ DE RONDA ENTRE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PLANTA D'ACTUACIONS	data JUNY 2024 escala 1/500	núm. 4.0.2 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20837681 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FFD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

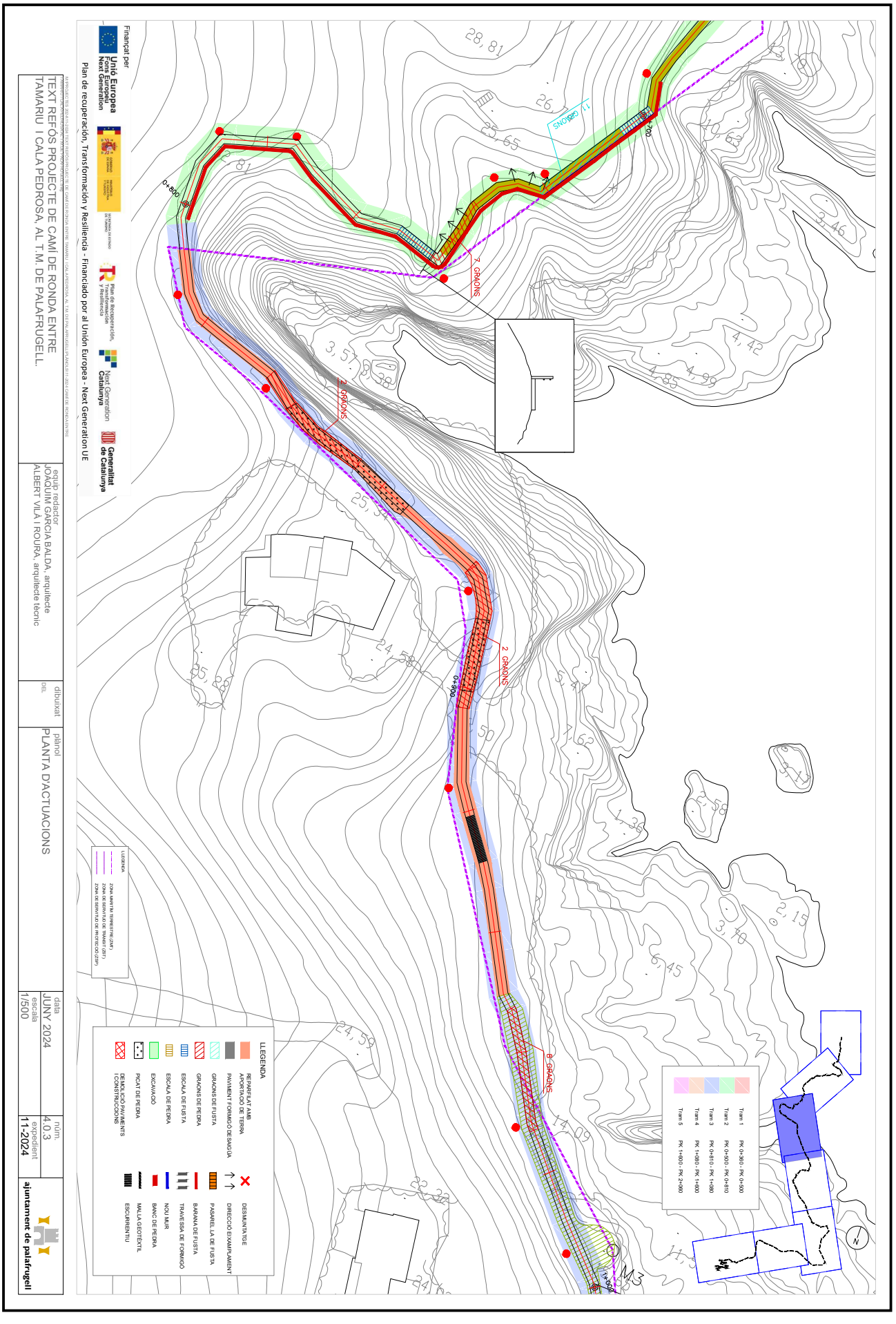
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 607 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

dibuixat DEL

estudi redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

plànol
PLANTA D'ACTUACIONS

data
JUNY 2024

escala
1/500

num.
4.0.3

expedient
11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

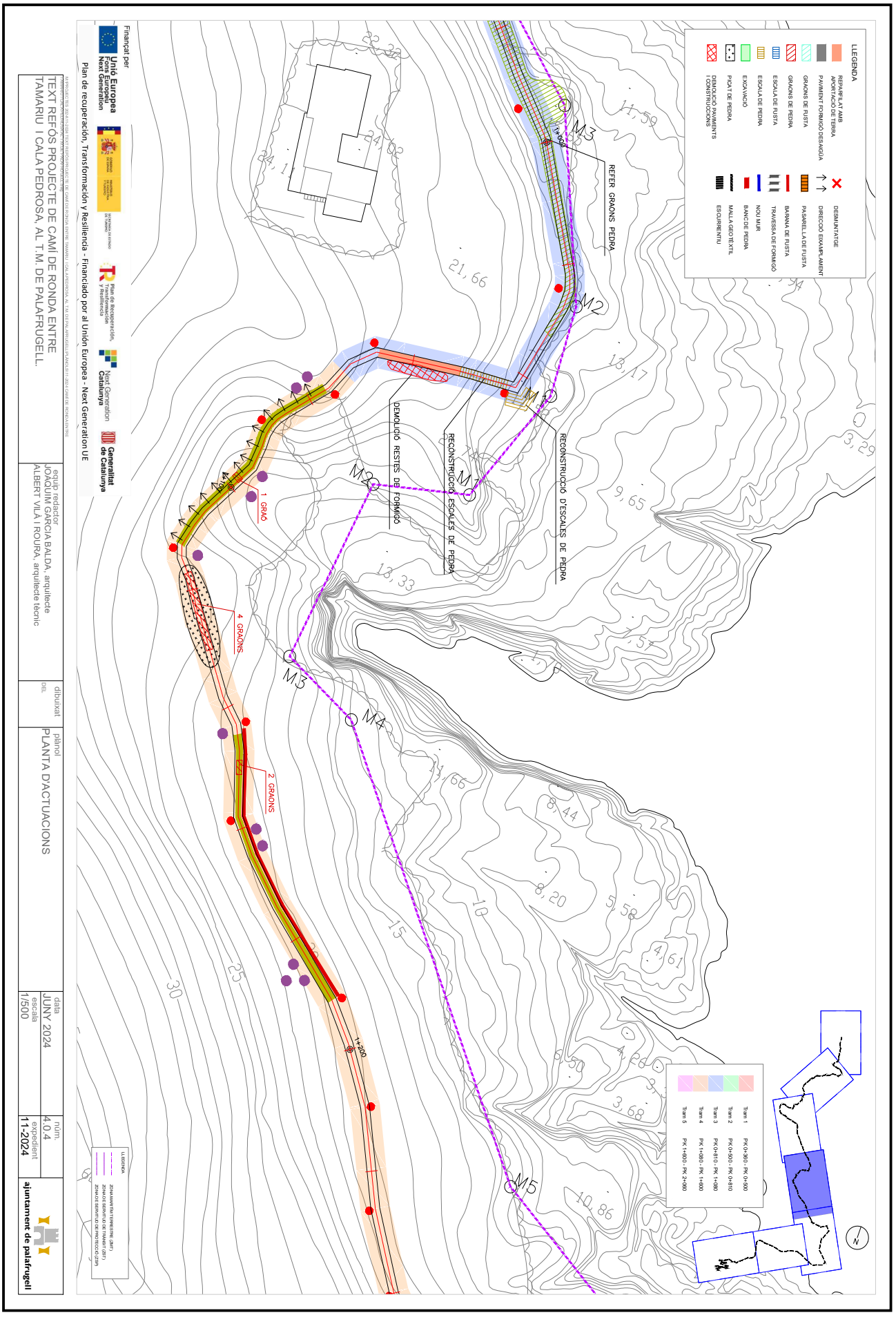
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 608 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Pla de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya

Pla de recuperació, Transformació y Resiliència - Finançado por al Unión Europea - Next Generation UE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

equip redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat per
DEL

plànol
PLANTA D'ACTUACIONS

data
JUNY 2024

escala
1/500

num.
4.0.4

expedient
11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 609 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

estudi redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat DEL

plànol
PLANTA D'ACTUACIONS

data
JUNY 2024

escala
1/500

num.
4.0.5

expedient
11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

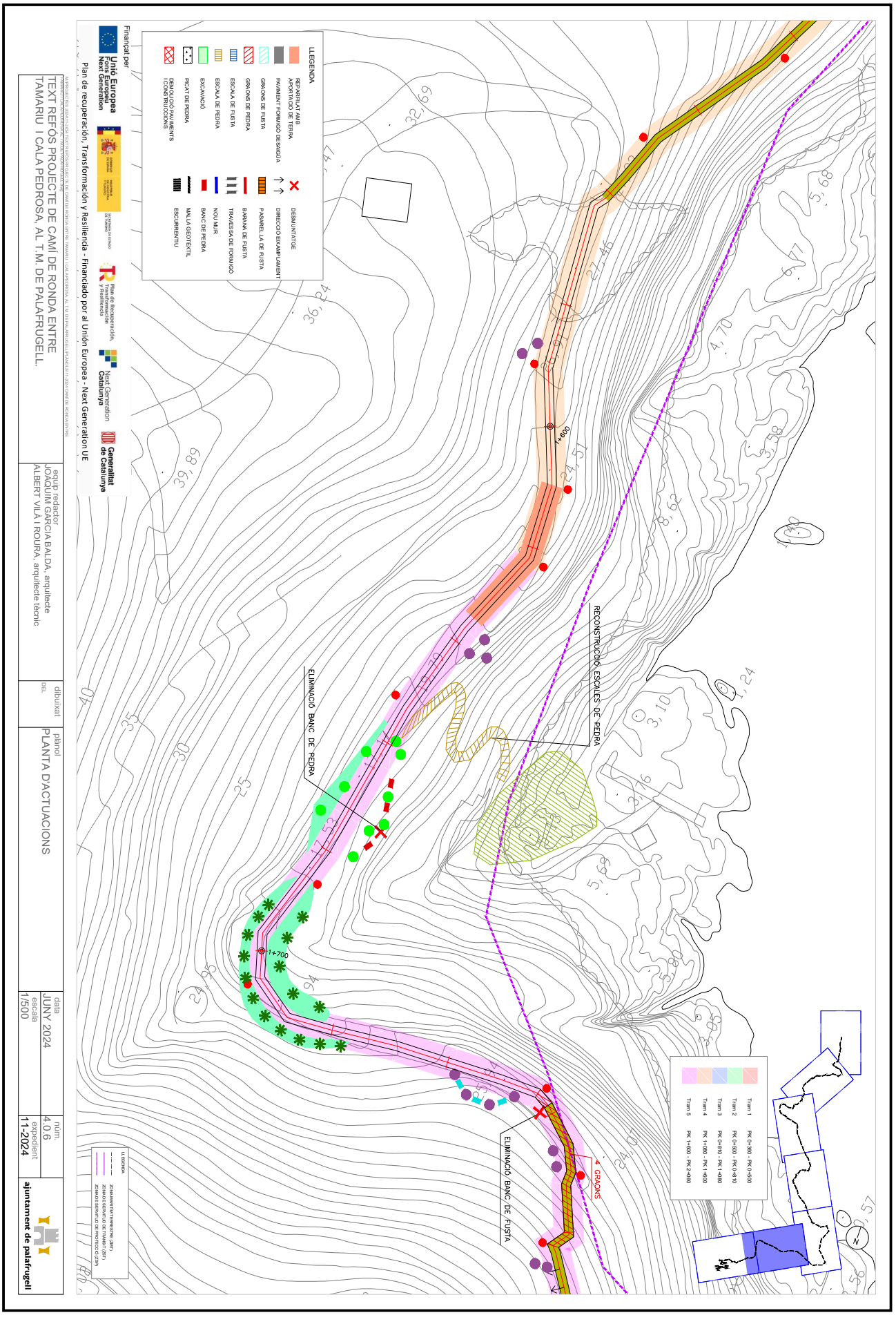
ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 610 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

estudi redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat
DEL

plànol
PLANTA D'ACTUACIONS

data
JUNY 2024

escala
1/500

num.
4.0.6

expedient
11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

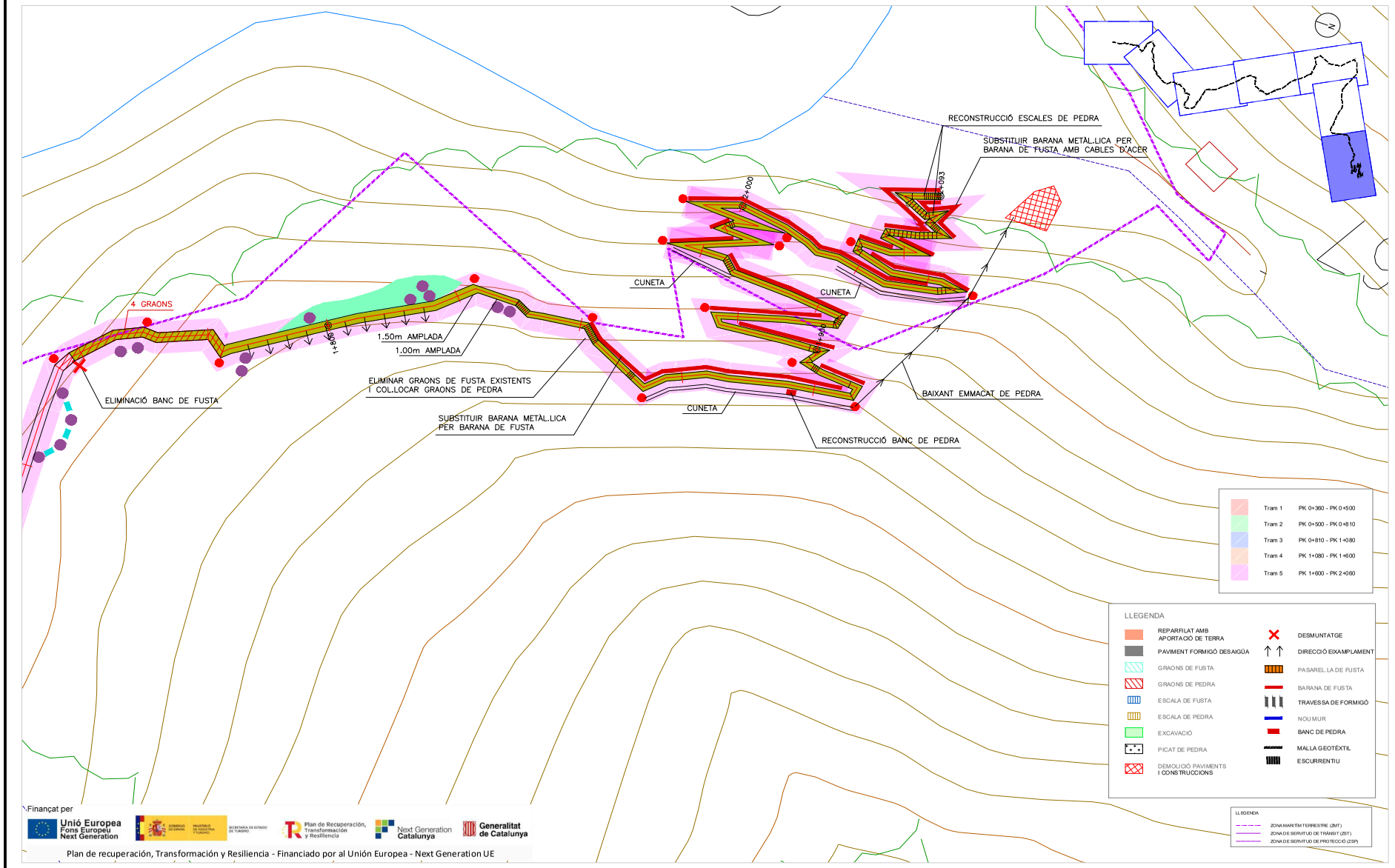
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refós Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 611 de _2 1074



TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PLANTA D'ACTUACIONS	data JUNY 2024 escala 1/500	núm. 4.0.7 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20837681 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD765888DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

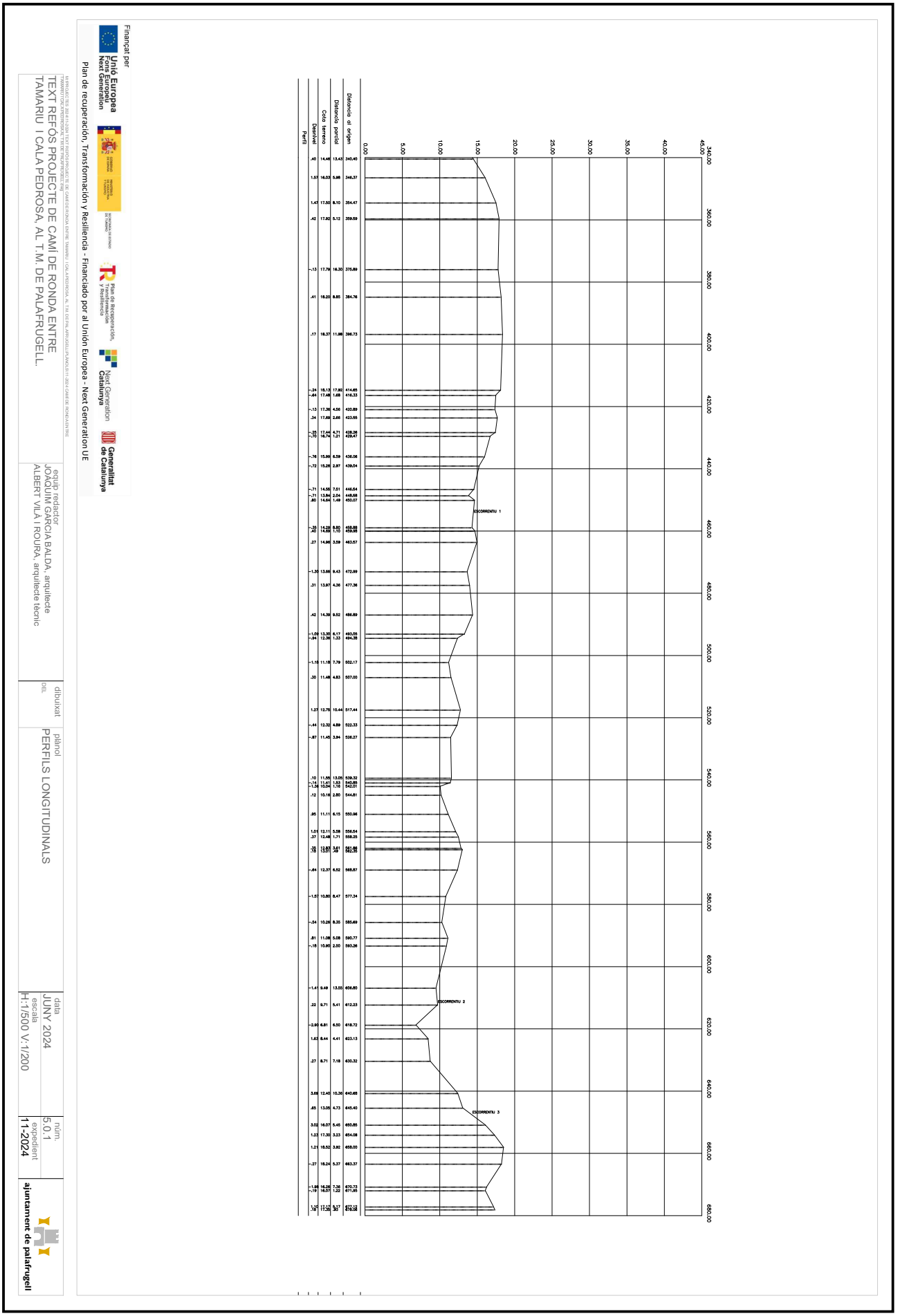
ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 612 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

Pla de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\T-0324 TEXT REFOS PROJECTE DE CAMÍ ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\TXXXXR01\TOPO\PERFILS\PERFILS LONGITUDINALS.DWG

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

equip redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat pel

plànol
PERFILS LONGITUDINALS

data
JUNY 2024

escala
H:1/500 V:1/200

núm.
5.0.1

expedient
11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

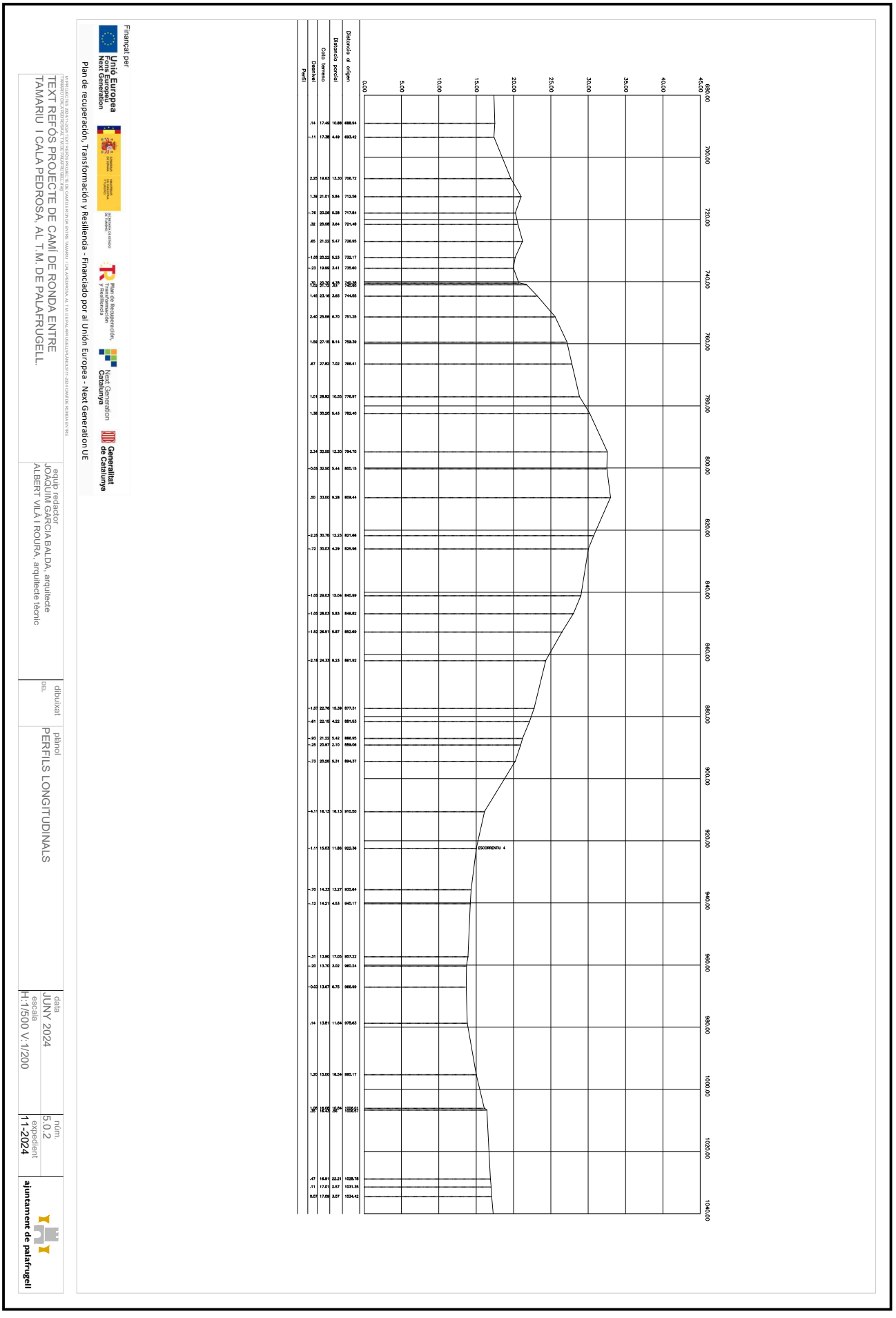
ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 613 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

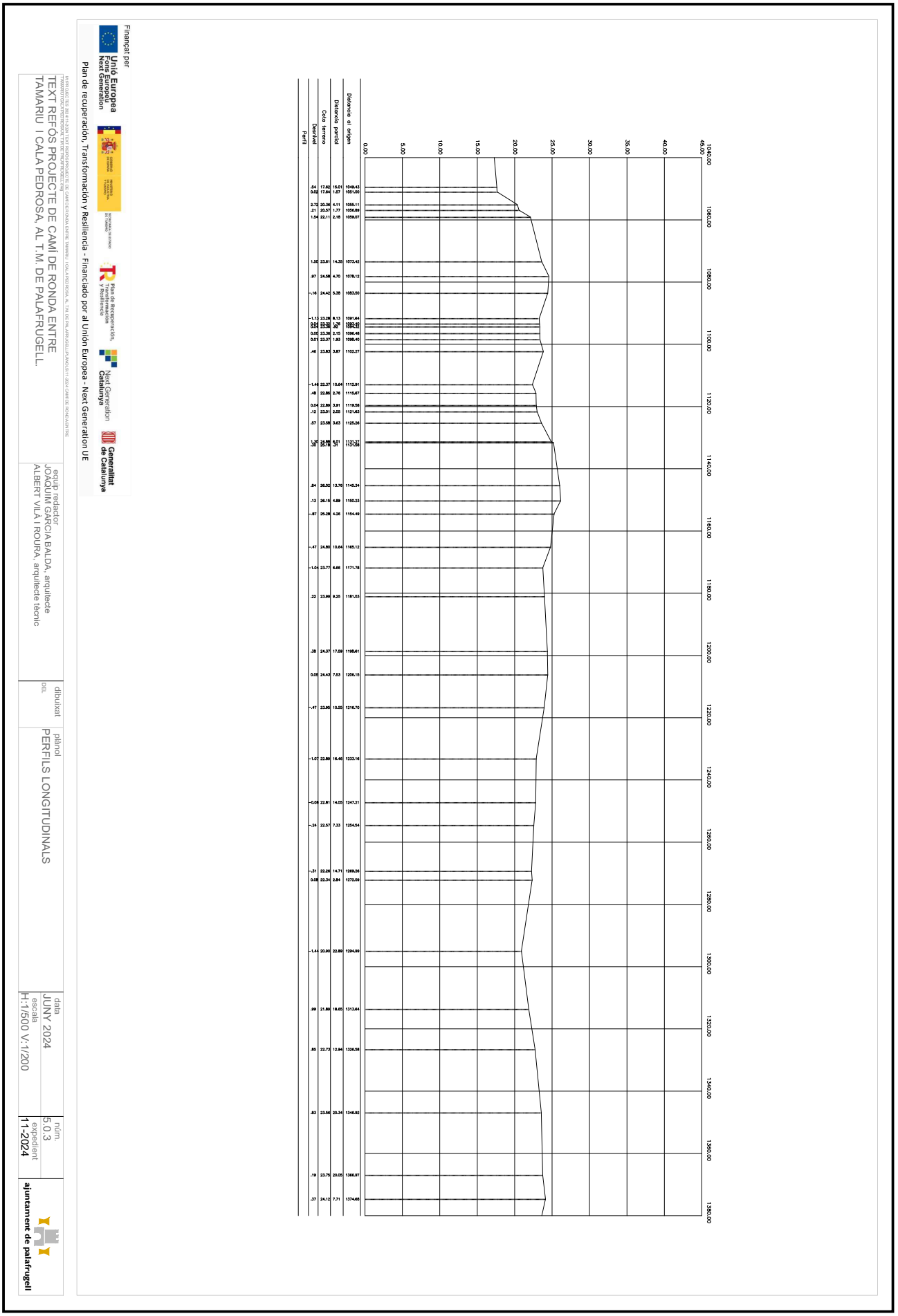
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 614 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Finançat per
Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation
Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\T-2024\TEXT REFOS\PROJECTE DE CAMÍ ENTRE PONTA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.dwg
TYXXXXRT\TOPOGRAFIES\TEXT REFOS PROJECTE DE CAMÍ ENTRE PONTA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.dwg

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

equip redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat per

plànol
PERFILS LONGITUDINALS

data
JUNY 2024

escala
H:1/500 V:1/200

núm.
5.0.3

expedient
11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

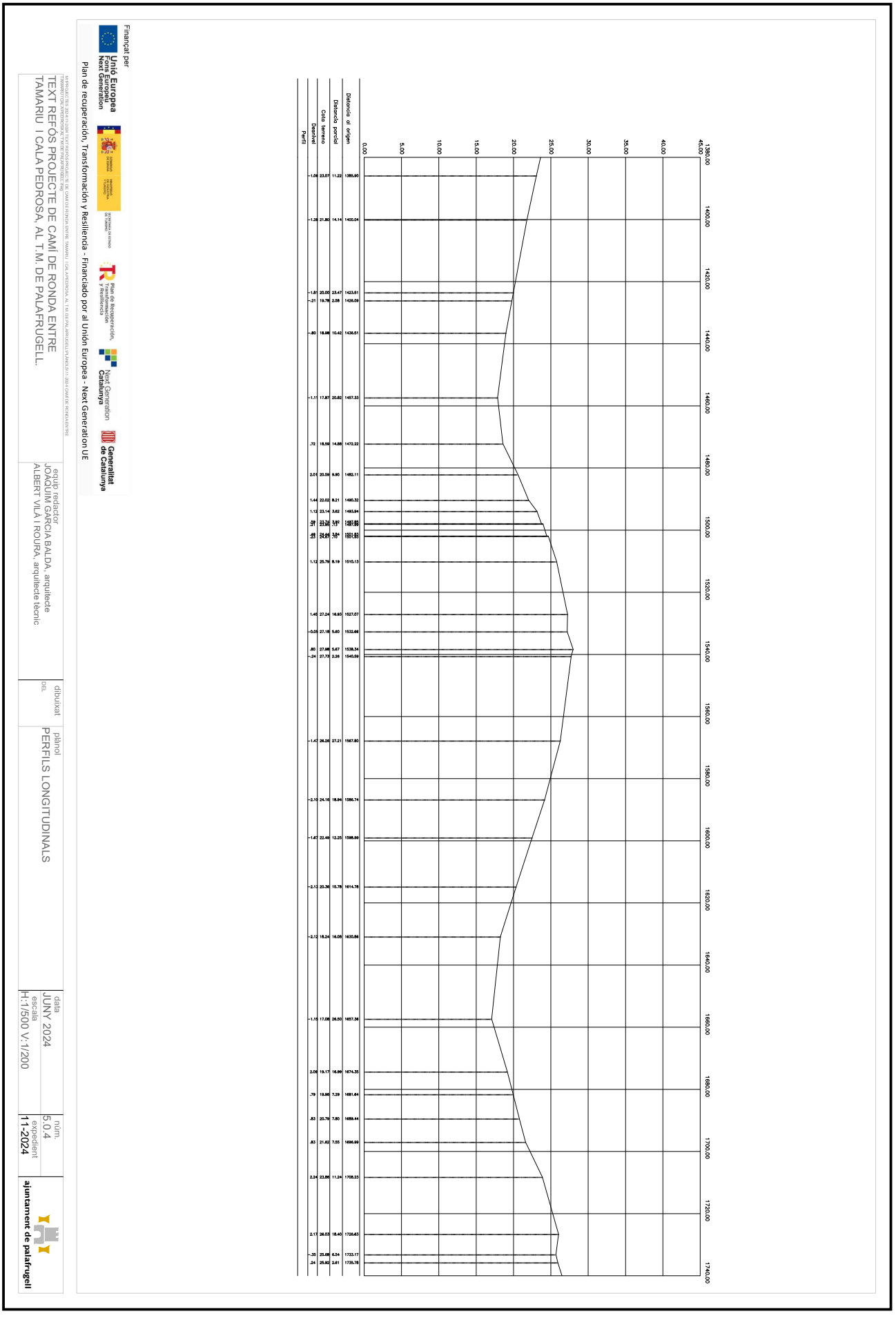
ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 615 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\T-0324 TEXT REFOS\PROJECTE DE CAMÍ\EXTRON ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\TXXXXR01TOPO\PERFILS\PLT_TEXT REFOS PROJECTE CAMI RONDA.dwg

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

equip redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat per

plànol
PERFILS LONGITUDINALS

data
JUNY 2024
escala
H:1/500 V:1/200

núm.
5.0.4
expedient
11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

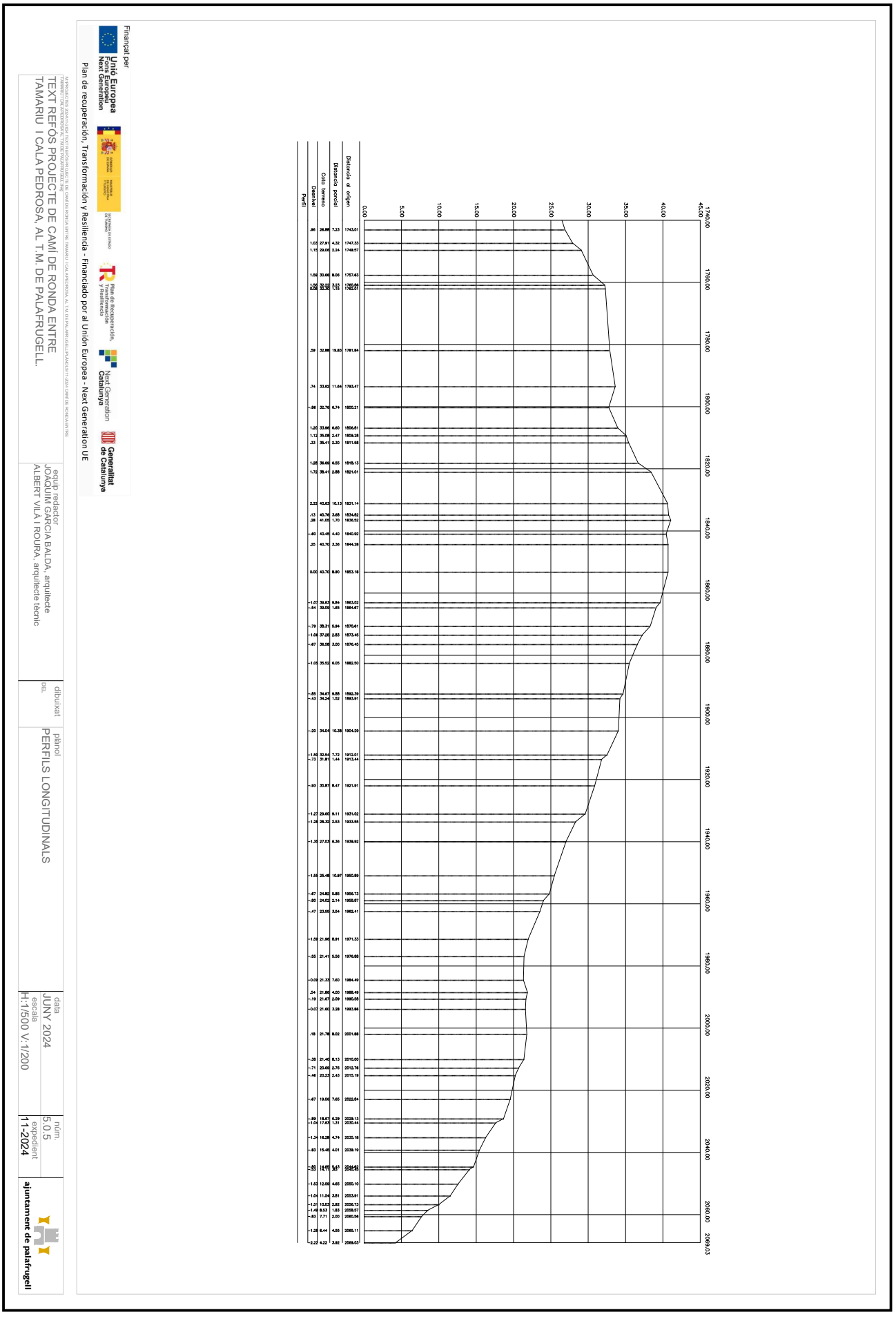
ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 616 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Finançat per

Unió Europea
Fons Europeus
Next Generation

Pla de Recuperació, Transformació y Resiliència

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES\2024\11\TEXT REFOS\PROJECTE DE CAMÍ\EXTRACTE ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.dwg

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

equip redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat pel

plànol
PERFILS LONGITUDINALS

data
JUNY 2024

escala
H:1/500 V:1/200

núm.
5.0.5

expedient
11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

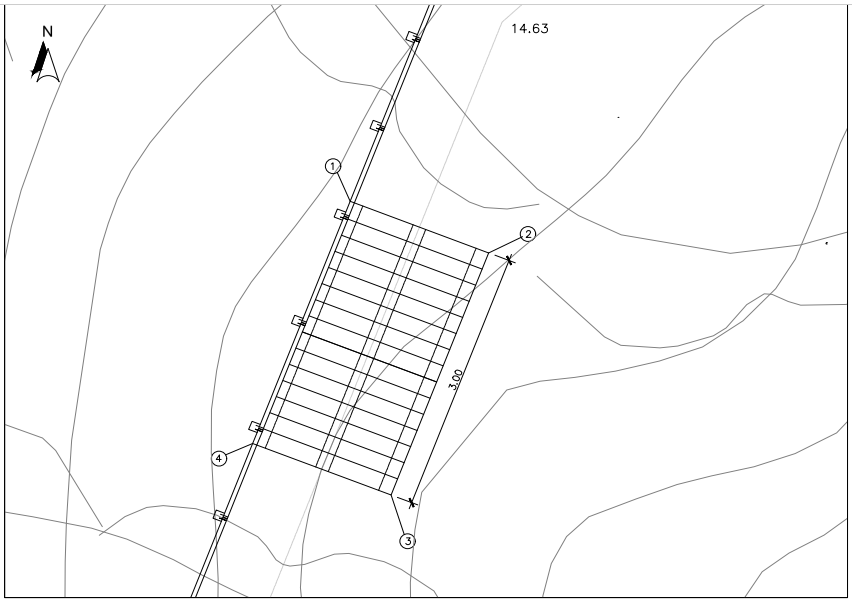
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. 23 - Text Refós Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

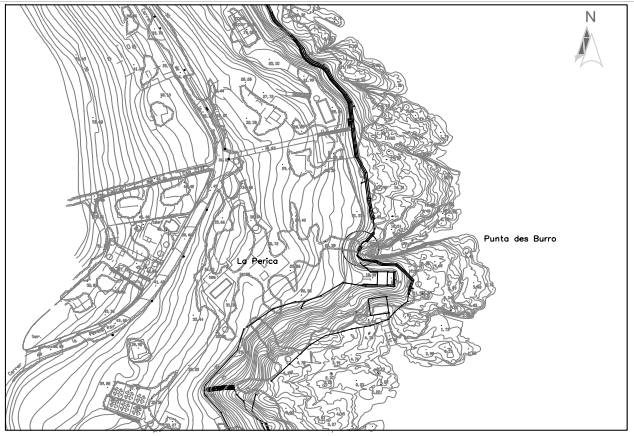
SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 617 de _2 1074

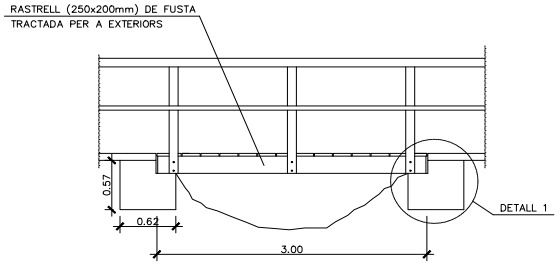


PLANTA
E. 1/50

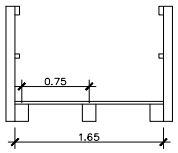
QUADRE DE COORDENADES		
Nº	X	Y
1	517371.391	4640553.951
2	517372.929	4640553.355
3	517371.846	4640550.558
4	517370.307	4640551.154



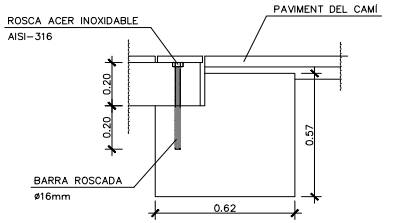
PLANTA DE SITUACIÓ
E. 1/3000



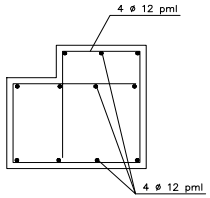
ALÇAT LONGITUDINAL DESENVOLUPAT
E. 1/50



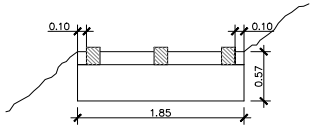
SECCIÓ TRANSVERSAL
E. 1/50



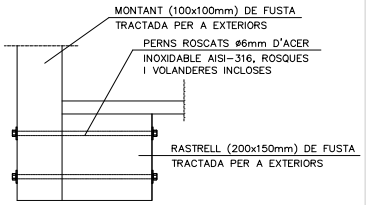
DETALL 1
E. 1/20



ARMAT ESTREP
E. 1/20



ALÇAT ESTREP
E. 1/50



DETALL UNIÓ BARANA
E. 1/10

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol ESTRUCTURES PASSAREL·LA DE FUSTA 0.4	data JUNY 2024 escala VARIES	núm. 6.0.1 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

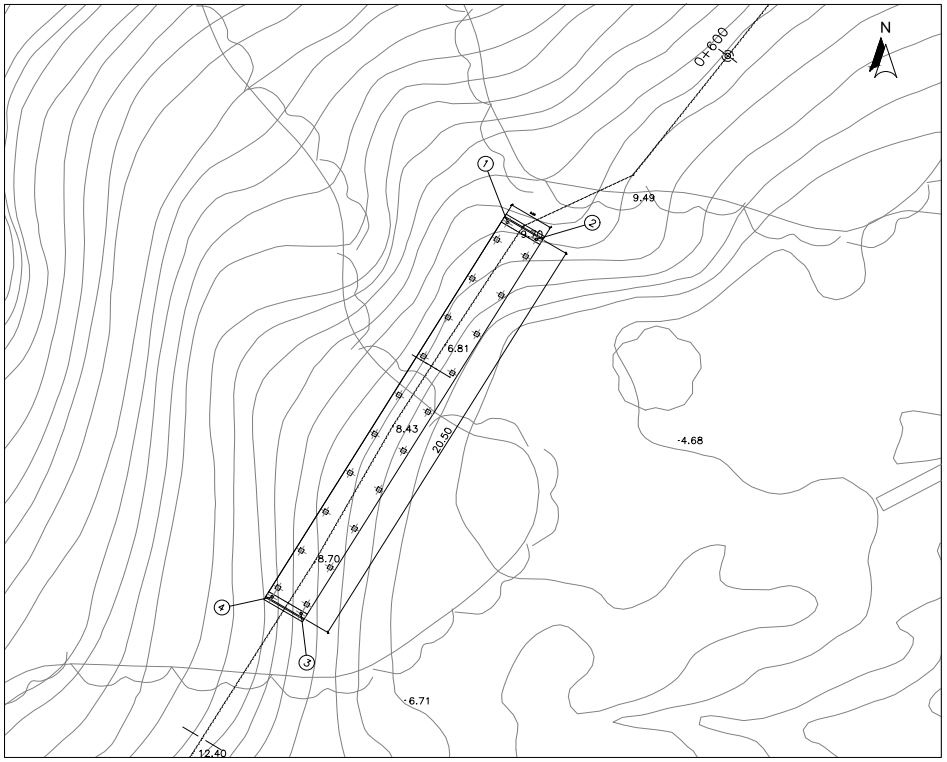
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refós Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

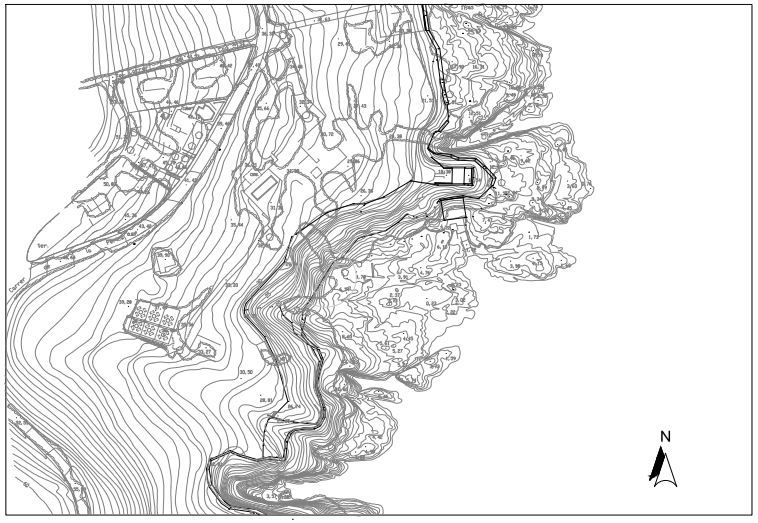
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 618 de _2 1074

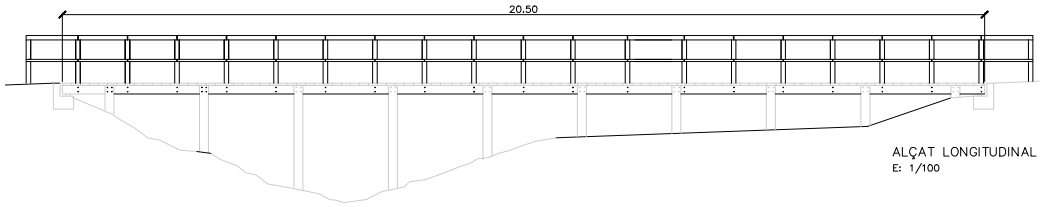


PLANTA
E. 1/200

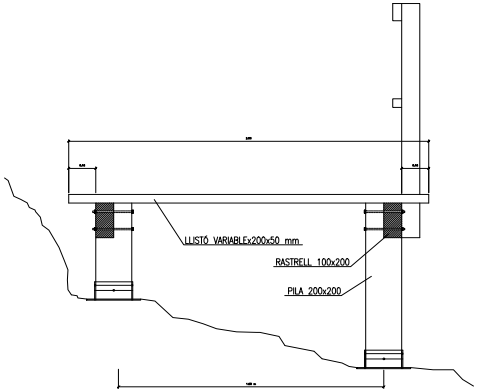


PLANTA DE SITUACIÓ
E. 1/2500

QUADRE DE COORDENADES		
Nº	X	Y
1	517317.191	4640482.551
2	517318.474	4640481.775
3	517308.012	4640464.474
4	517306.728	4640465.251



ALÇAT LONGITUDINAL
E: 1/100



SECCIÓ TRANSVERSAL
E: 1/25

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\PLANOS\11-2024 CAMÍ DE RONDA ENTRE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol ESTRUCTURES PASSAREL·LA DE FUSTA 0.6	data JUNY 2024 escala VARIES	núm. 6.0.2 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4FD676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

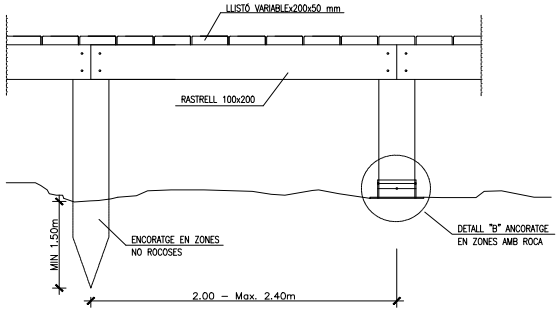
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. 23 - Text Refos Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

IDENTIFICADORS

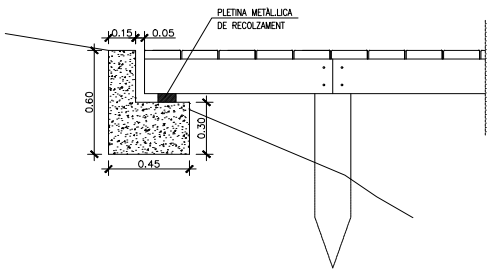
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

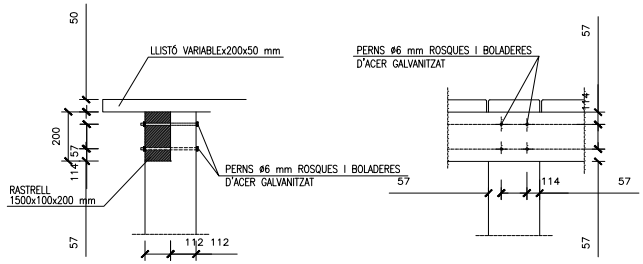
ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 619 de _2 1074



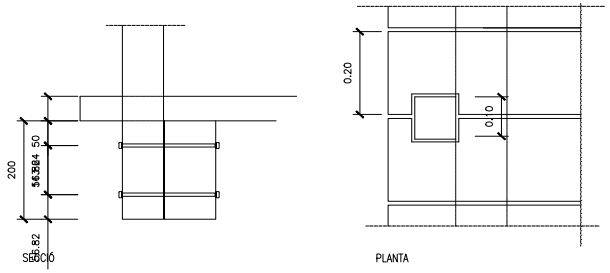
DETALL ALÇAT LONGITUDINAL
E: 1/20



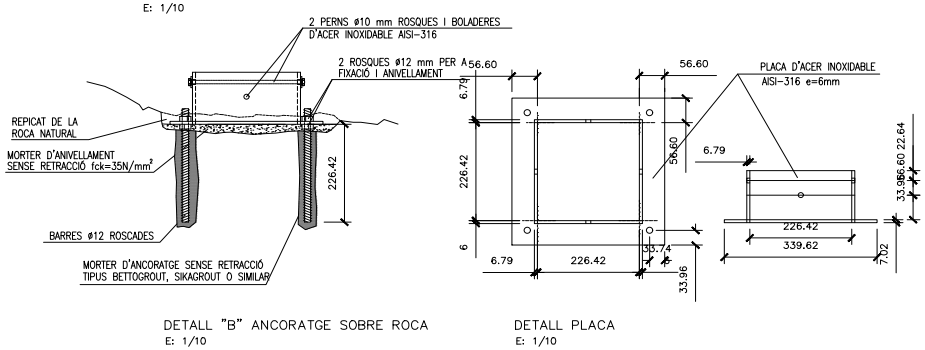
DETALL EXTREM PASSAREL.LA
E: 1/20



DETALL UNIÓ RASTRELL–PILA
E: 1/10

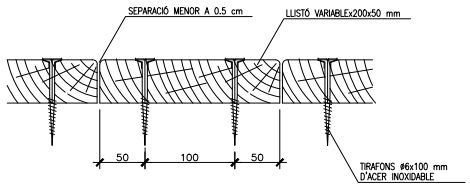


DETALL UNIÓ BARANA
E: 1/10



DETALL "B" ANCORATGE SOBRE ROCA
E: 1/10

DETALL PLACA
E: 1/10



UNIÓ LLISTÓ–RASTRELLL
E: 1/5

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por el Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\PLANOS\11-2024 CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA AL T.M. DE PALAFRUGELL.dwg

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol ESTRUCTURES PASSAREL·LA DE FUSTA 0.6	data JUNY 2024 escala VARIES	núm. 6.0.3 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4FD6758 8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

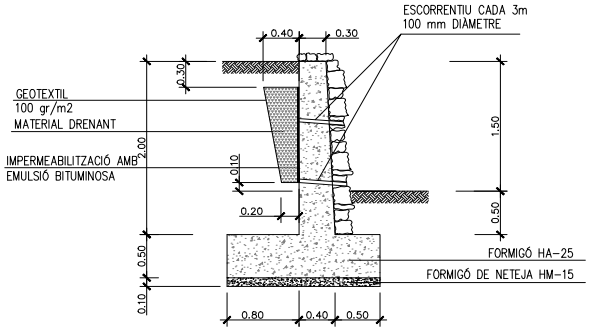
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. 23 - Text Refós Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

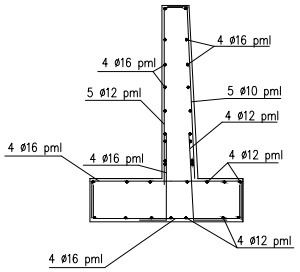
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

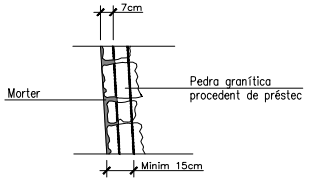
ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 620 de _2 1074



SECCIÓ



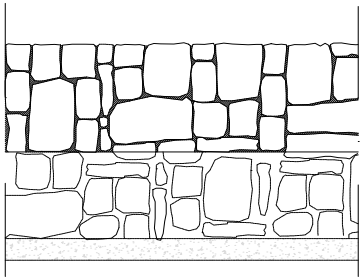
ARMAT



DETALL DE LA PEDRA DEL MUR

MURS FINS A 1.5m D'ALTURA
E: 1/50

PERFIL



ALÇAT

MUR DE PAREDAT
E: 1/20

MATERIALS I CONTROL				EXECUCIO	
FORMIGO	TIPUS	CONTROL	γ_c	CONTROL	γ_f
NETEJA I ANIVELLACIO	HM-15/P/20/IIb	NORMAL	1.00	NORMAL	1.60
SABATES	HA-25/P/20/IIa/Qa	NORMAL	1.50		
ESTREPS I MURS	HA-25/P/20/IIa	NORMAL	1.50		
PUNTOS	HA-35/B/20/IIa/Qa	NORMAL	1.50	ARMADURES PRINCIPALS 3.00 cm.	
				ARMADURES SECUNDARIES 2.50 cm.	
ACER	TIPUS	CONTROL	γ_s	SABATES I LLOSES DE FON 5.00 cm	
PASSIU	B-500-S	NORMAL	1.15		
ACTIU	Y-1860-S7	NORMAL	1.15	PANTALLES I PILOTS 7.00 cm	
LAMINAT	S-275-JR	NORMAL	1.10		

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\PLANOS\11-2024 CAMÍ DE RONDA ENTRE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol ESTRUCTURES MURS	data JUNY 2024	núm. 6.0.4	ajuntament de palafrugell
				escala VARIES	expedient 11-2024	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FDB76588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

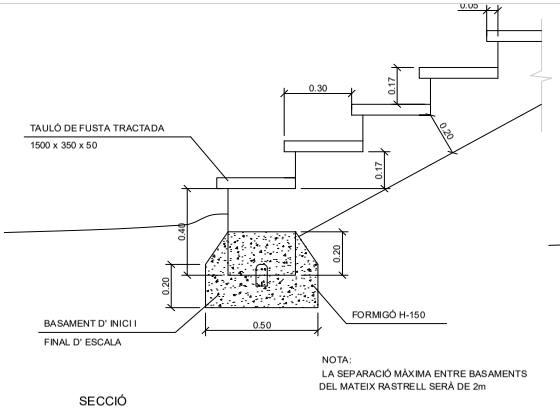
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refós Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

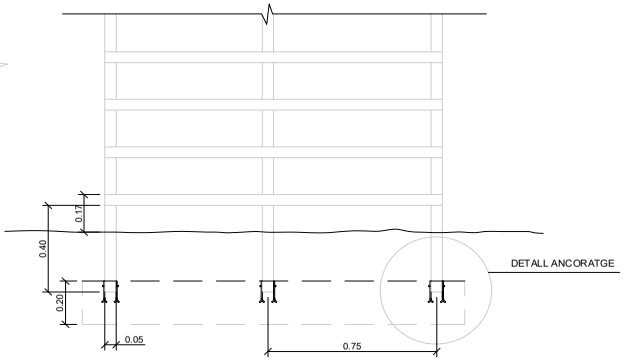
SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 621 de _2 1074



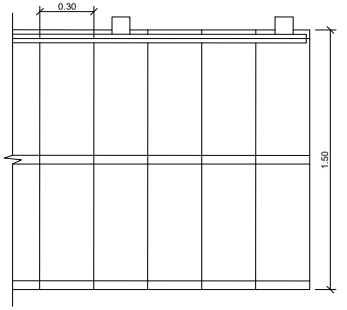
NOTA:
LA SEPARACIÓ MÀXIMA ENTRE BASAMENTS DEL MATEIX RASTRELL SERÀ DE 2m

SECCIÓ

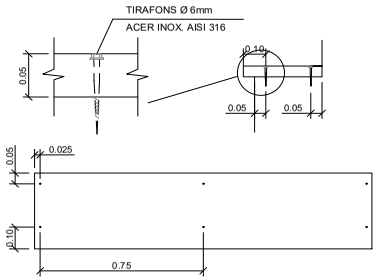


ALÇAT

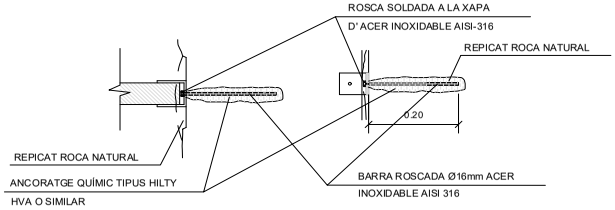
DETALL ESCALA DE FUSTA SOBRE TERRENY NATURAL
E: 1/20



PLANTA ESCALES DE FUSTA
E: 1/25

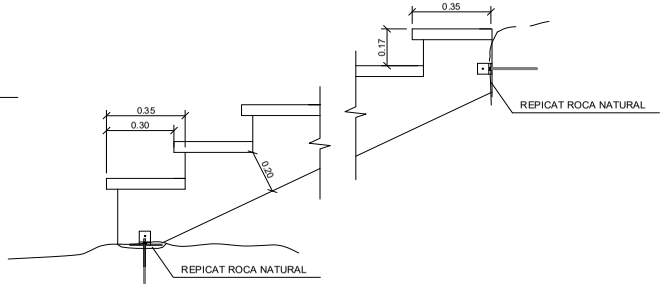


DETALL UNIÓ GRAÓ RASTRELL
E: 1/20

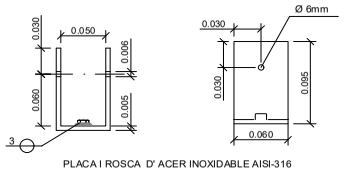


PLANTA SECCIÓ

DETALL ANCORATGE SUPERIOR ESCALA DE FUSTA
E: 1/10

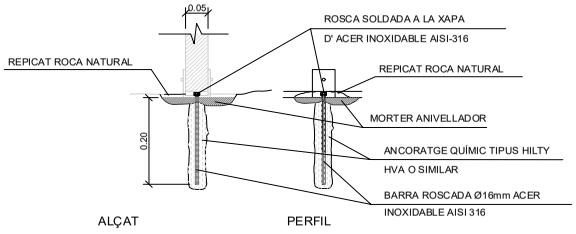


DETALL ESCALA DE FUSTA SOBRE ROCA
E: 1/20



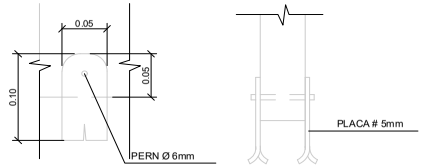
PLACA I ROSCA D' ACER INOXIDABLE AISI-316

DETALL PLACA D' ANCORATGE
E: 1/5



ALÇAT PERFIL

DETALL ANCORATGE INFERIOR ESCALA DE FUSTA
E: 1/10



DETALL ANCORATGE
E: 1/5

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol ELEMENTS CONSTRUCTIUS	data JUNY 2024	núm. 7.0.1	ajuntament de palafrugell
				escala VARIES	expedient 11-2024	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

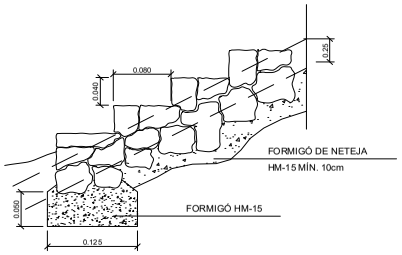
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. 23 - Text Refos Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

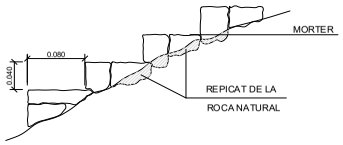
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

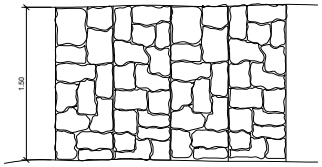
ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 622 de _2 1074



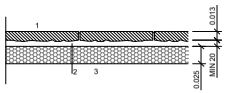
DETALL ESCALA DE PEDRA
E. 1/25



DETALL ESCALA DE PEDRA SOBRE ROCA
E. 1/25

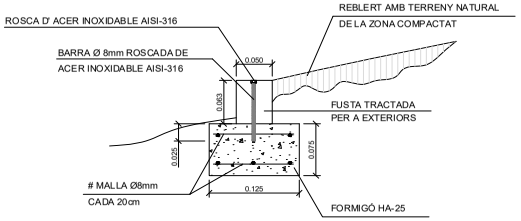


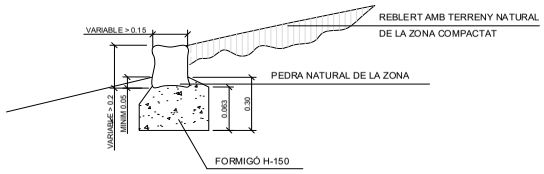
PLANTA ESCALA DE PEDRA
S/E

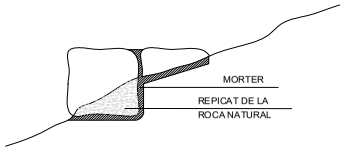


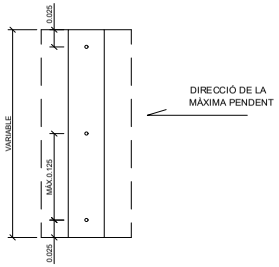
1 PEDRA NATURAL e= 50mm MÍNIM
COL·LOCADA A COP DE MACETA
2 MORTER e= 20 MINIM
3 TOT-Ú NATURAL COMPACTAT

DETALL PAVIMENT DE PEDRA
E: 1/20

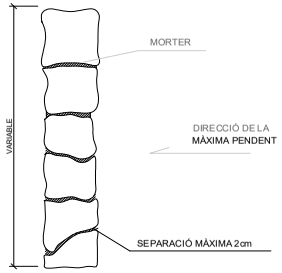




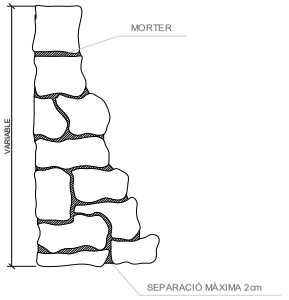




DETALL GRAÓ FIXADOR DE FUSTA
E. 1/25



DETALL GRAÓ FIXADOR DE PEDRA
E. 1/25



DETALL GRAÓ SOBRE ROCA
S/E

Finançat per
Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\PLANOS\11-2024 CAMÍ DE RONDA ENTRE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol ELEMENTS CONSTRUCTIUS	data JUNY 2024 escala 1/25	núm. 7.0.2 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4FD6758 8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refos Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

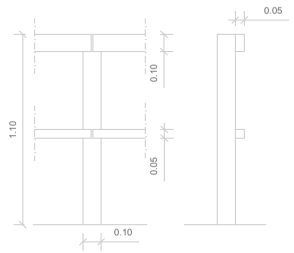
IDENTIFICADORS

SIGNATURES

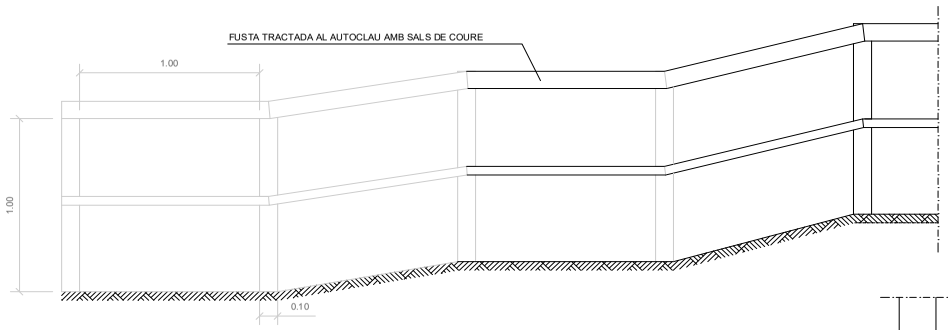
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 623 de _2 1074

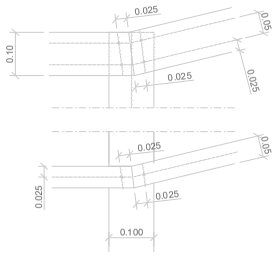
BARANA DE FUSTA



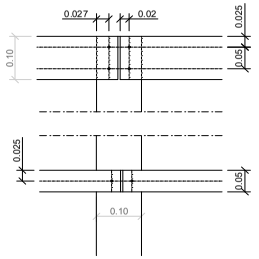
ALÇAT MUNTANT
E: 1/25



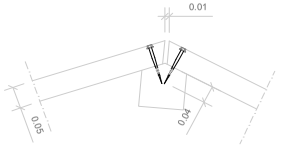
ALÇAT BARANA
E: 1/25



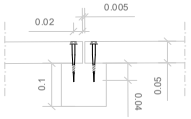
ALÇATS



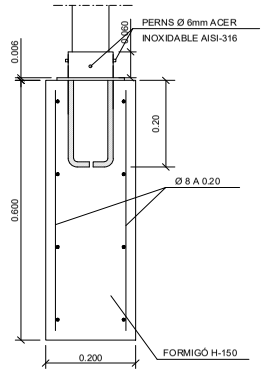
TIRAFONS Ø 6mm D' ACER INOXIDABLE AISI-316



PLANTA UNIÓ EN CORBA

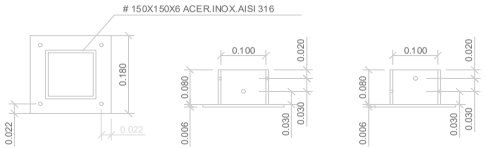


PLANTA UNIÓ RECTA

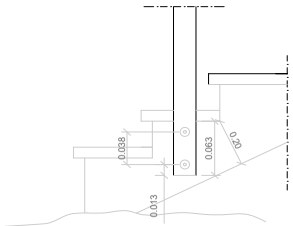


ANCORATGE BARANA A TERRENY NATURAL
E: 1/10

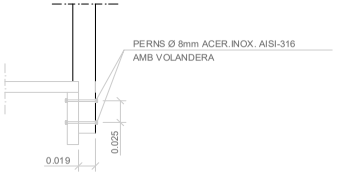
DETALL UNIÓ PASSAMANS-MUNTANT
E: 1/10

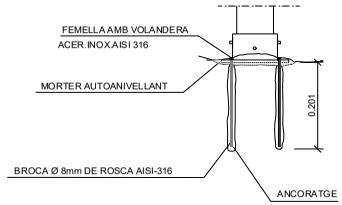


DETALL PLACA FIXACIÓ BARANA
E: 1/10



UNIÓ BARANA ESCALA FUSTA
E: 1/20





ANCORATGE BARANA A ROCA
E: 1/10

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol ELEMENTS CONSTRUCTIUS	data JUNY 2024 escala VARIES	núm. 7.0.3 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refós Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

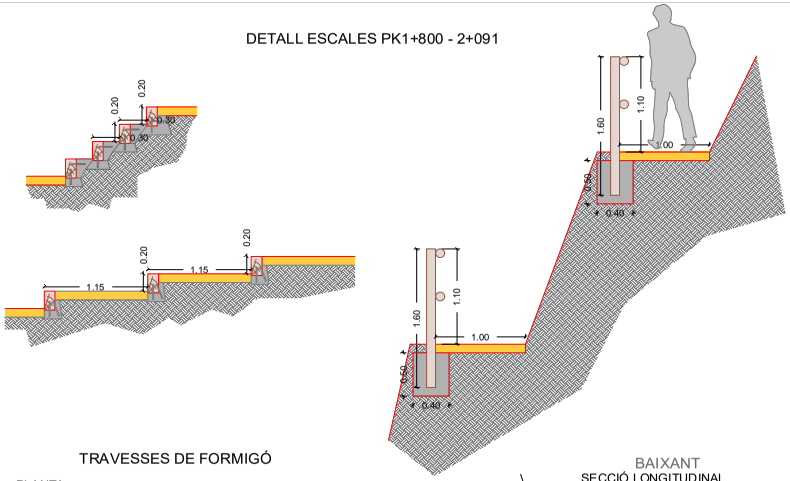
IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

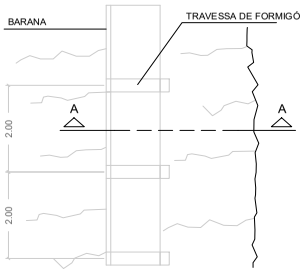
ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 624 de _2 1074

DETALL ESCALES PK1+800 - 2+091

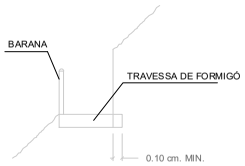


TRAVESSES DE FORMIGÓ

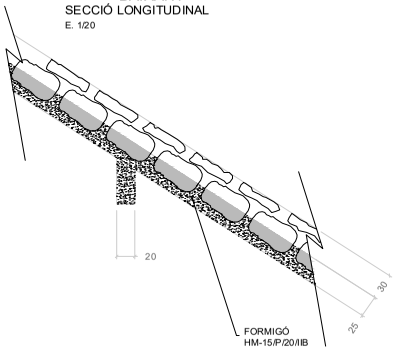
PLANTA
E. 1/100



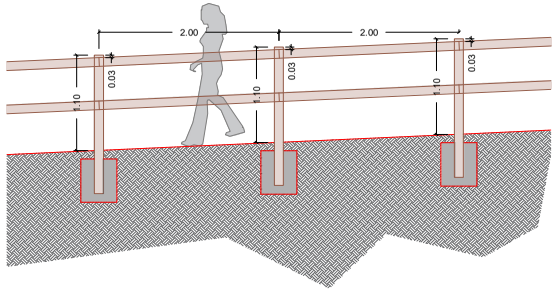
SECCIÓ A-A
E. 1/100

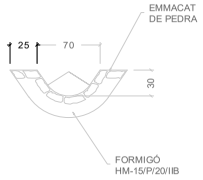


BAIXANT
SECCIÓ LONGITUDINAL
E. 1/20



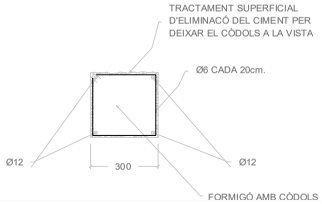
SECCIÓ TRANSVERSAL
E. 1/20

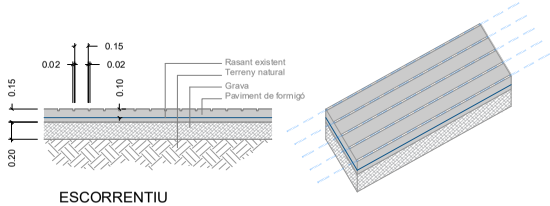




COTES EN cm.

SECCIÓ TRAVESSA
E. 1/20





ESCORRENTIU

INDICADES

Finançat per
Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol ELEMENTS CONSTRUCTIUS	data JUNY 2024 escala INDICADES	núm. 7.0.4 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F7D6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

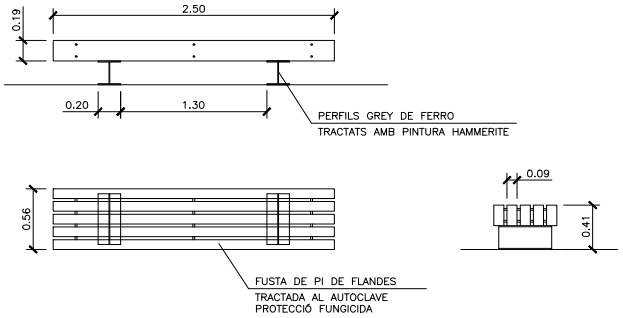
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 23 - Text Refós Proj camí ronda
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD

IDENTIFICADORS

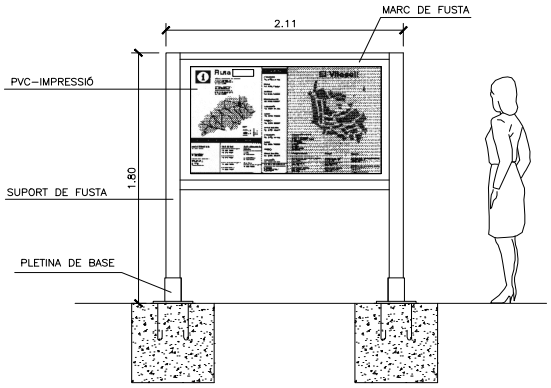
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

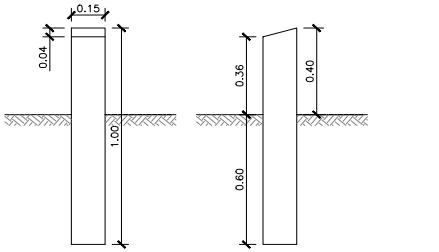
ALTRES DADES
Codi per a validació: T6F4D-JMYSW-VBJ6L
Data d'emissió: 28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47
Pàgina 625 de _2 1074



BANC MODEL TRAMET
E: 1/40



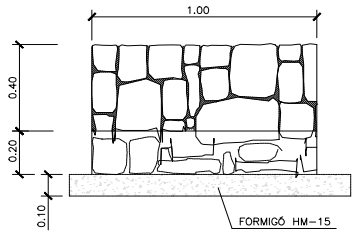
PANELL INFORMATIU
S/E



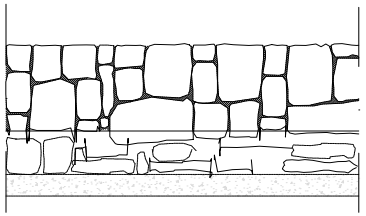
PLANTA

FUSTA DE FLANDES TRACTADA A L'AUTOCLAVE
AMB SALS DE COURE

FITA DE FUSTA
E: 1/20



PERFIL



ALÇAT

BANC DE PEDRA
E: 1/20

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\PLANOS\11-2024 CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.DWG

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol MOBILIARI URBÀ I SENYALITZACIÓ	data JUNY 2024 escala VARIES	núm. 8.0.1 expedient 11-2024	ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**	
ALTRES DADES	SIGNATURES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L** Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47** **Pàgina 626 de _2 1074**	

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya

Pla de recuperació, Transformació y Resiliencia - Finançado por al Unión Europea - Next Generation UE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

estudi redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat
DEL

plànol
PLANTA ORTOFOTO

data
JUNY 2024

escala
1/500

expedient
11-2024

núm.
9.0.1

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 627 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

estudi redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat
DEL

plànol
PLANTA ORTOFOTO

data
JUNY 2024

escala
1/500

expedient
11-2024

núm.
9.0.2

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

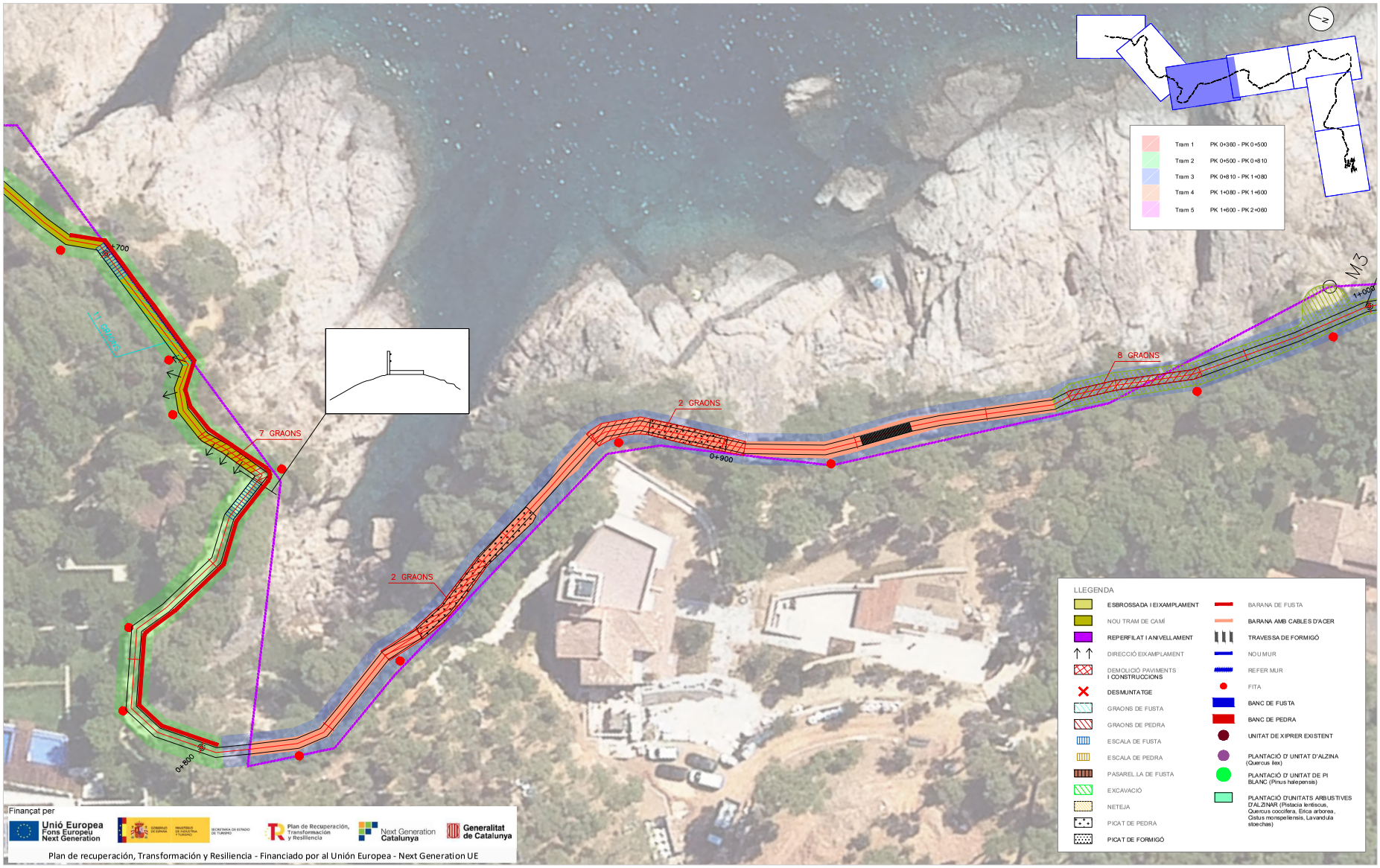
IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 628 de _2 1074



M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\PLANOS\11-2024 CAMÍ DE RONDA ENTRE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PLANTA ORTOFOTO	data JUNY 2024 escala 1/500	núm. 9.0.3 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FFD7658BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**	
ALTRES DADES	SIGNATURES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L** Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47** **Pàgina 629 de _2 1074**	

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Pla de Recuperació, Transformació y Resiliència
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya

Pla de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por al Unión Europea - Next Generation UE

LLEGENDA

ESBROSSADA I EIXAMPLAMENT
NOU TRAM DE CAMÍ
REPERFILAT I NIVELLAMENT
DIRECCIÓ EIXAMPLAMENT
DEMOLICIÓ PAVIMENTS I CONSTRUCCIONS
DESMUNTATGE
GRAONS DE FUSTA
GRAONS DE PEDRA
ESCALA DE FUSTA
ESCALA DE PEDRA
PASAMEL·LA DE FUSTA
EXCAVACIÓ
NETEJA
PIOLT DE PEDRA
PIOLT DE FORMIGÓ
BARANA DE FUSTA
BARANA AMB CABLES D'ACER
TRAVESSA DE FORMIGÓ
NOU MUR
REFER MUR
FITA
BANC DE FUSTA
BANC DE PEDRA
UNITAT DE XIPRER EXISTENT
PLANTACIÓ D' UNITAT D'ALZINA (Quercus ilex)
PLANTACIÓ D' UNITAT DE PI BLANC (Pinus halepensis)
PLANTACIÓ D'UNITATS ARBUSTIVES (Arbutus unedo, Myrtus communis, Quercus coccifera, Erica arborea, Pistacia lentiscus, Pistacia terebinthus, Lavandula stoechas)

Tram 1 PK 0+000 - PK 0+400
Tram 2 PK 0+400 - PK 0+810
Tram 3 PK 0+810 - PK 1+080
Tram 4 PK 1+080 - PK 1+400
Tram 5 PK 1+400 - PK 2+000

M1 M2 M3 M4 M5 M20
REFER GRAONS PEDRA
RECONSTRUCCIÓ D'ESCALES DE PEDRA
RECONSTRUCCIÓ ESCALES DE PEDRA
DEMOLICIÓ RESTES DE FORMIGÓ
1 GRÀ
4 GRAONS
2 GRAONS
1+200
1+400

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.

estudi redactor
JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic

dibuixat DEL

plànol
PLANTA ORTOFOTO

escala 1/500
data JUNY 2024
expedient 11-2024
núm. 9.0.4

ajuntament de palafrugell

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic. **23 - Text Refós Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

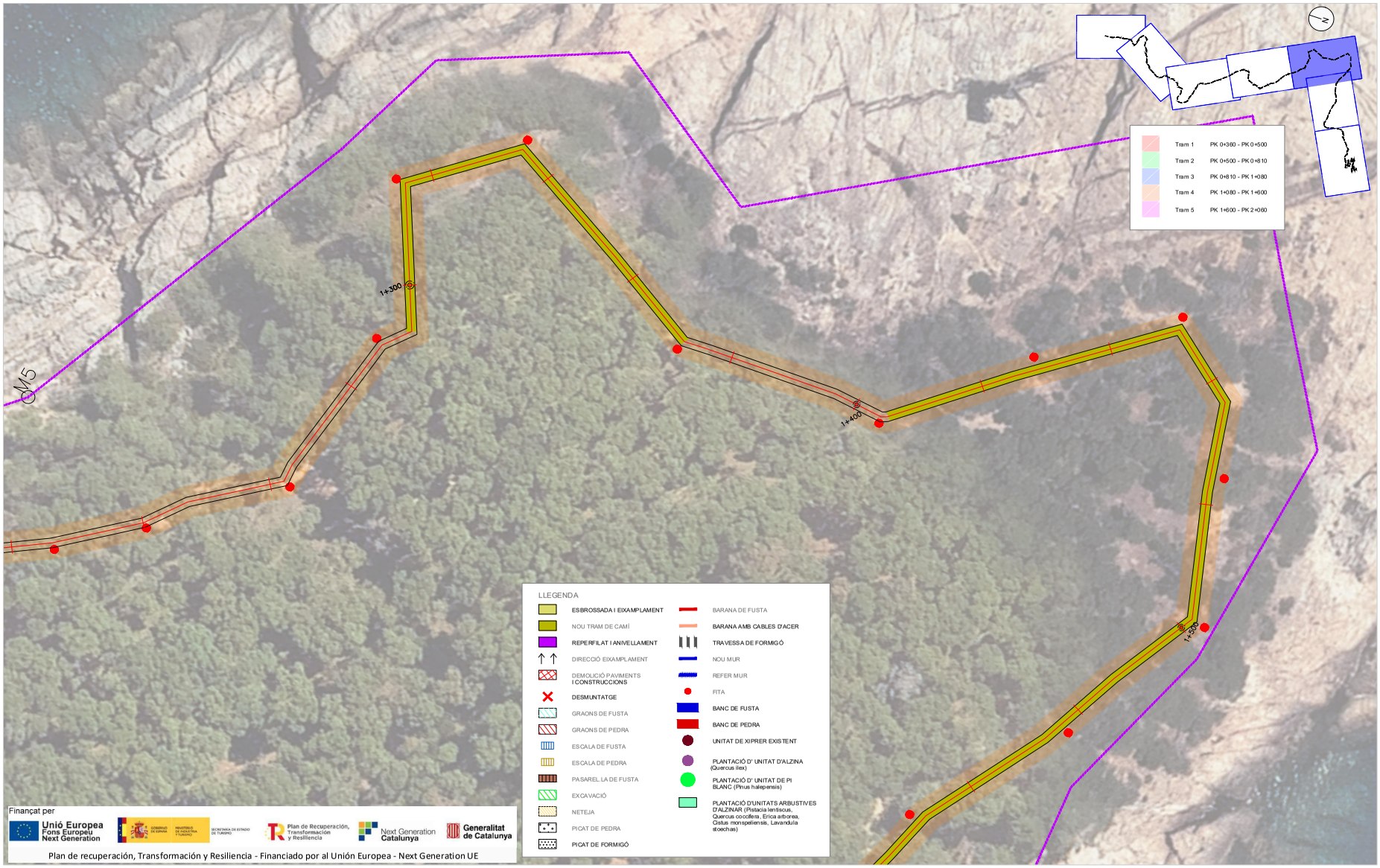
IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 630 de _2 1074



M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\PLANOS\11-2024 CAMÍ DE RONDA ENTRE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PLANTA ORTOFOTO	data JUNY 2024 escala 1/500	núm. 9.0.5 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD7658BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L** Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47** **Pàgina 631 de _2 1074**		**NO REQUEREIX SIGNATURES**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

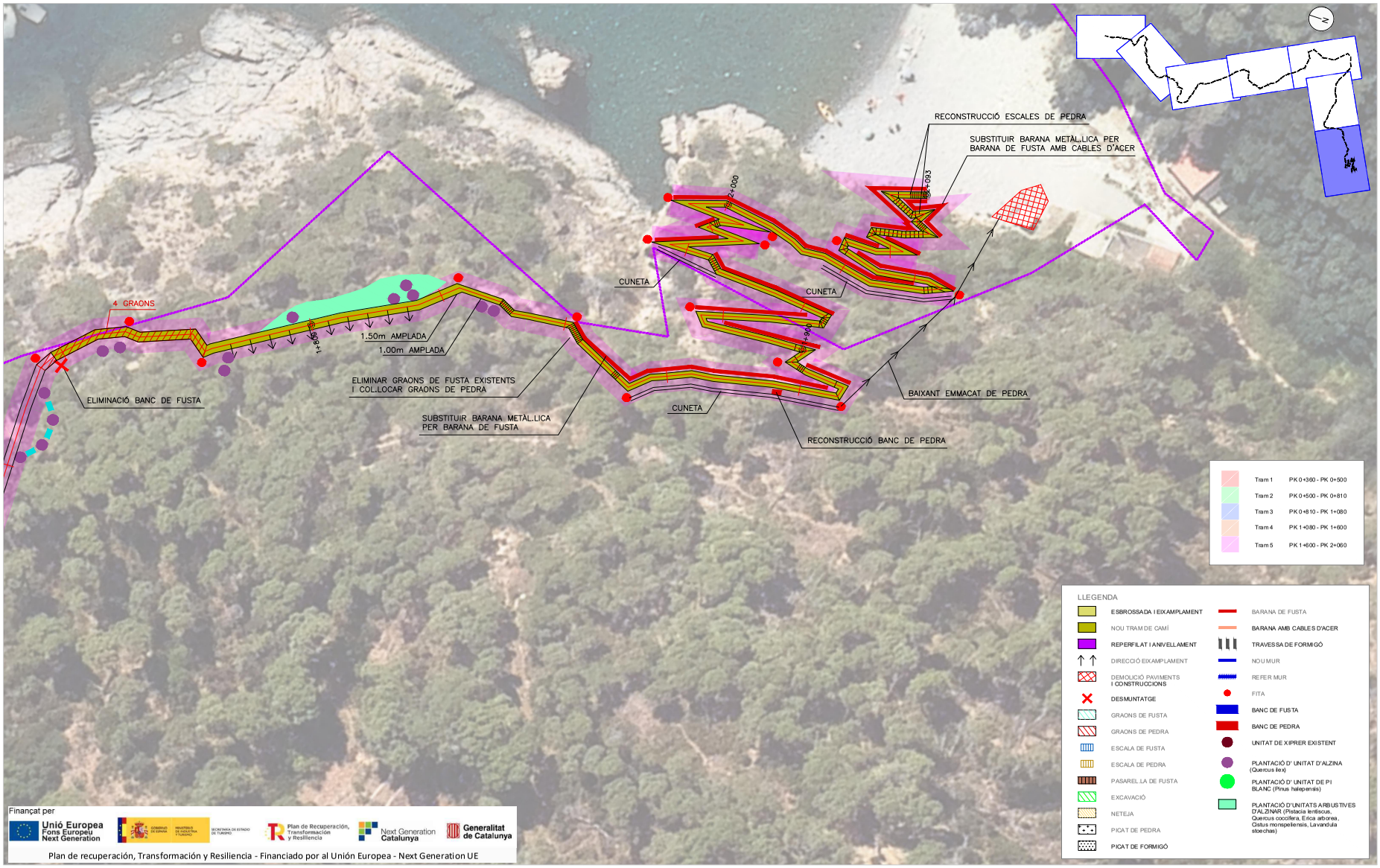
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj camí ronda**
Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 632 de _2 1074



TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PLANTA ORTOFOTO	data JUNY 2024 escala 1/500	núm. 9.0.7 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD6758BDDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

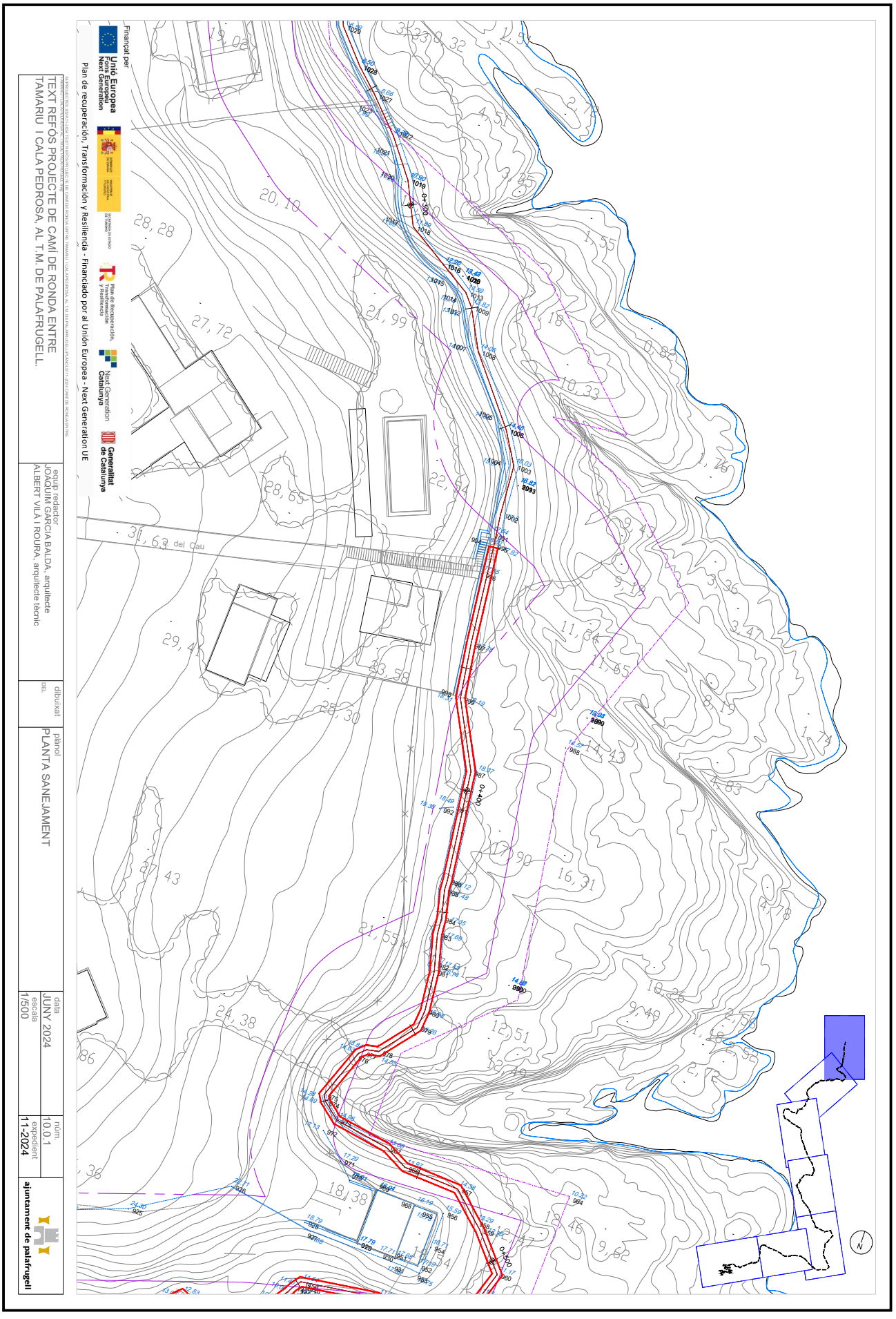
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 633 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

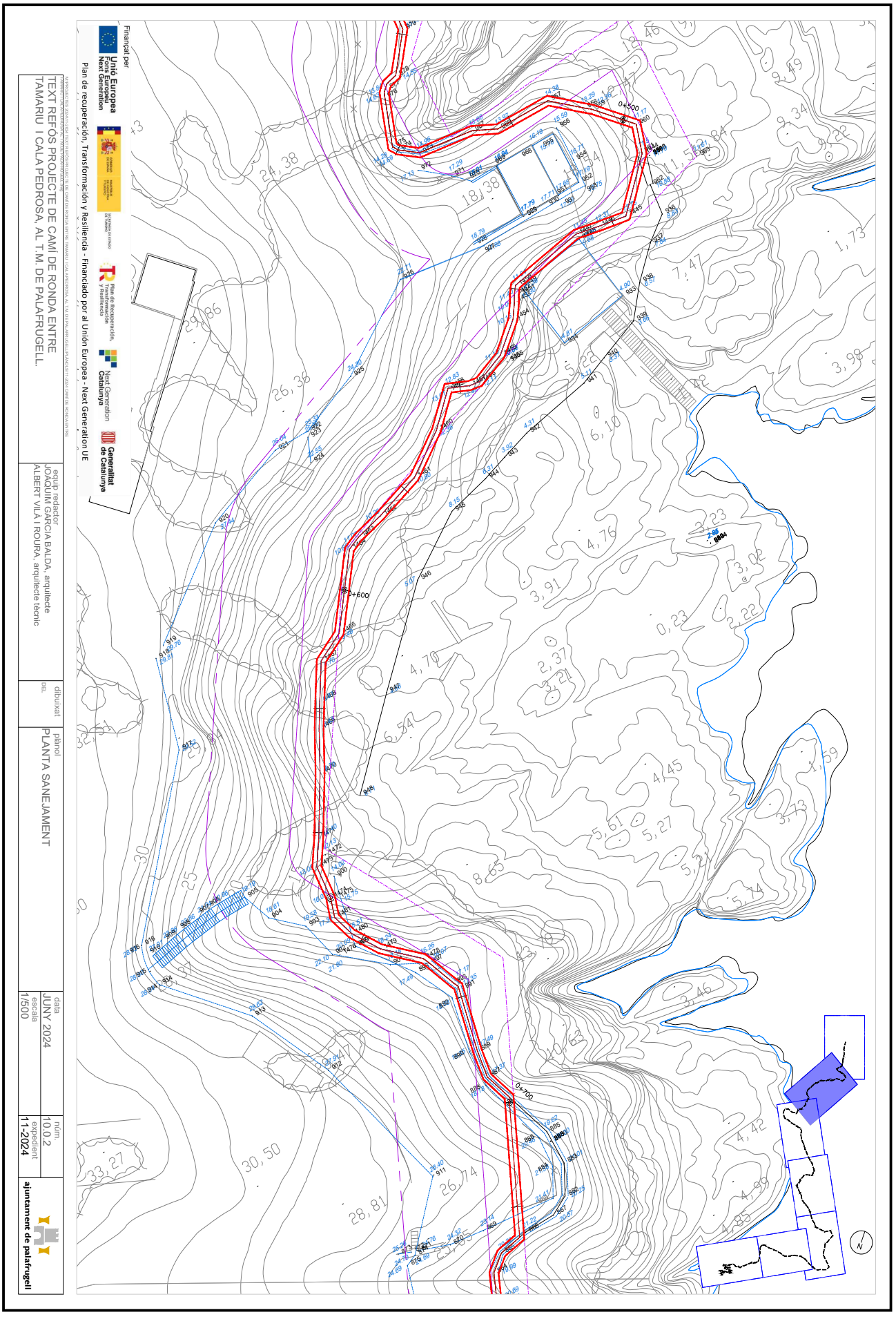
ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 634 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

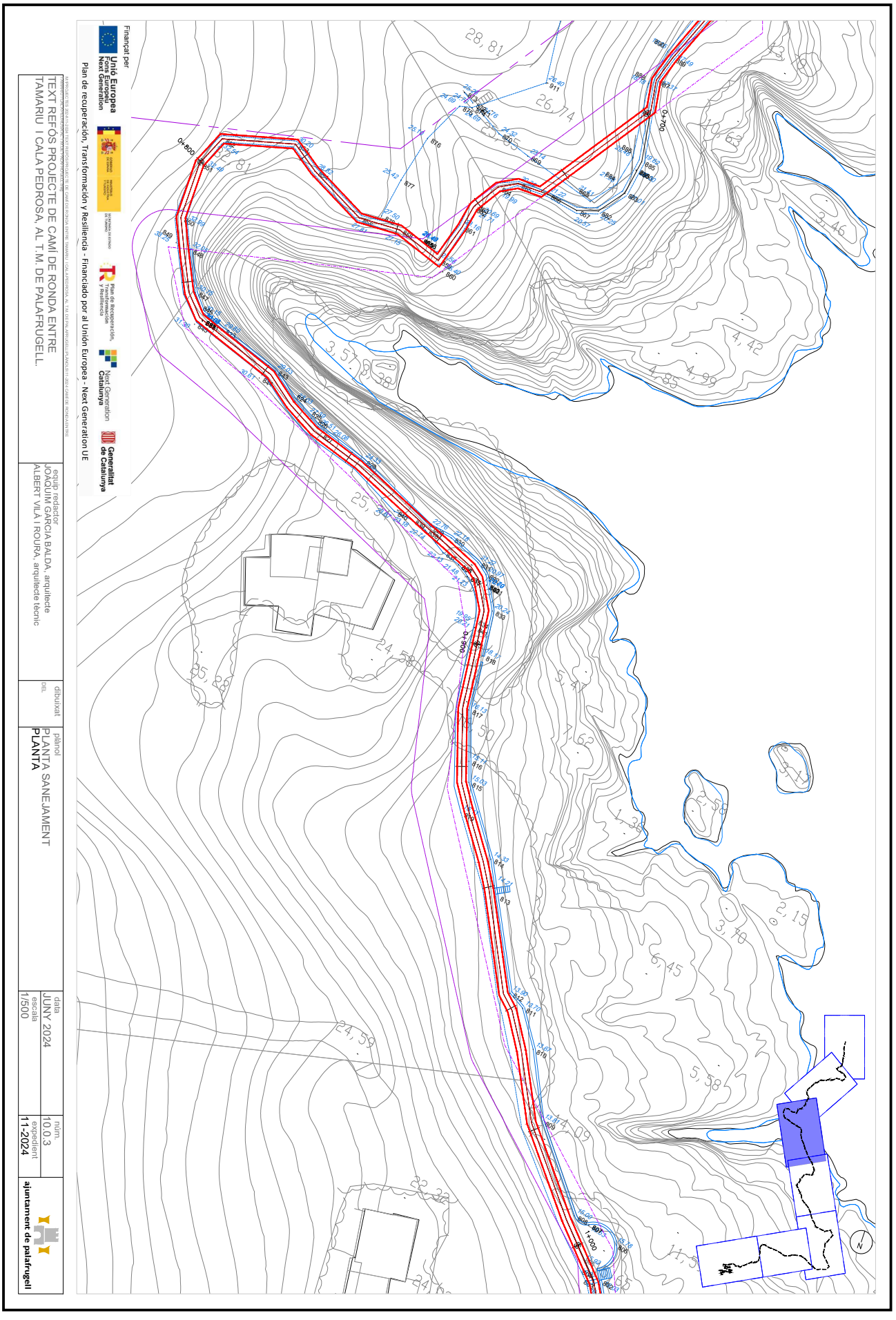
ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 635 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

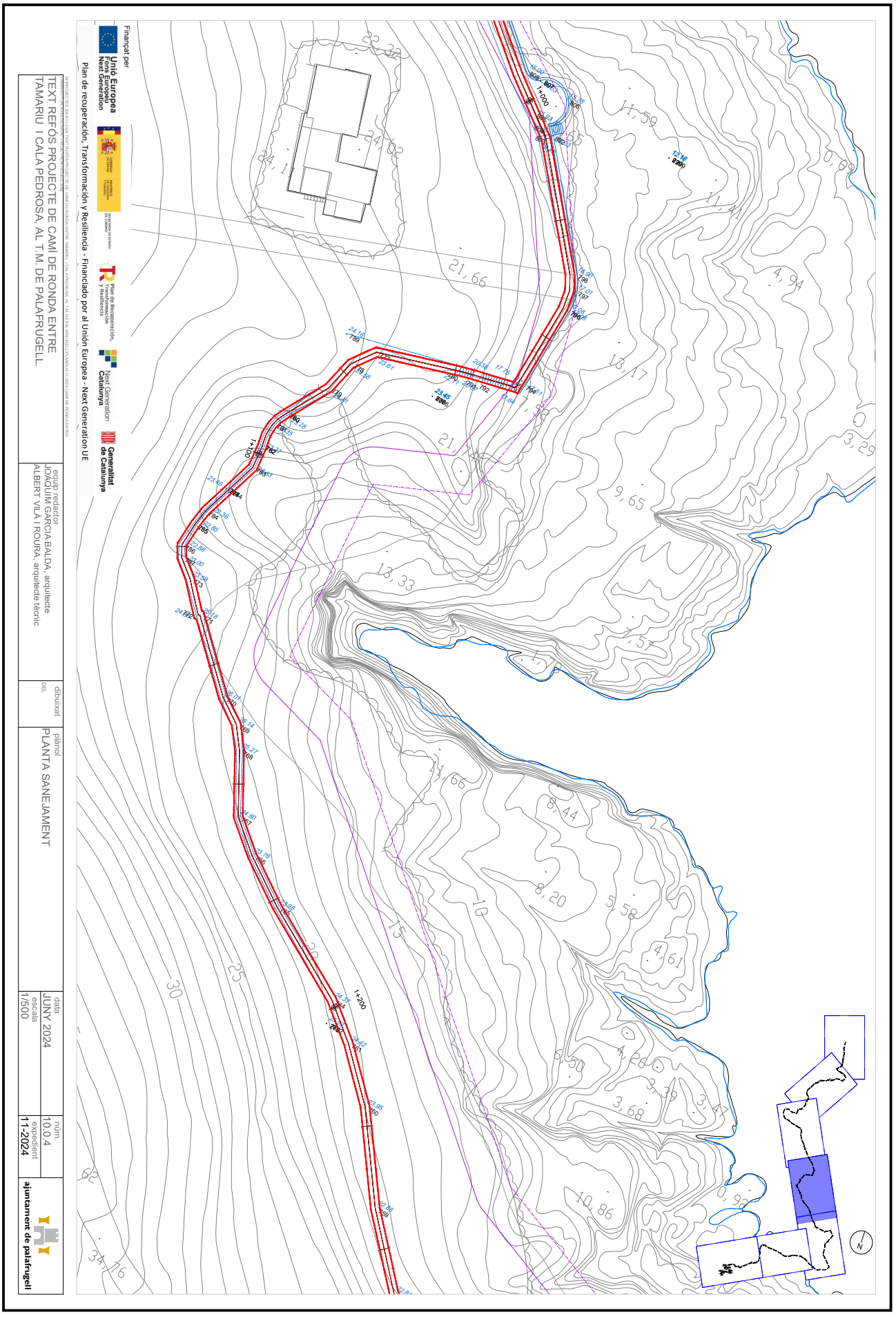
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 636 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

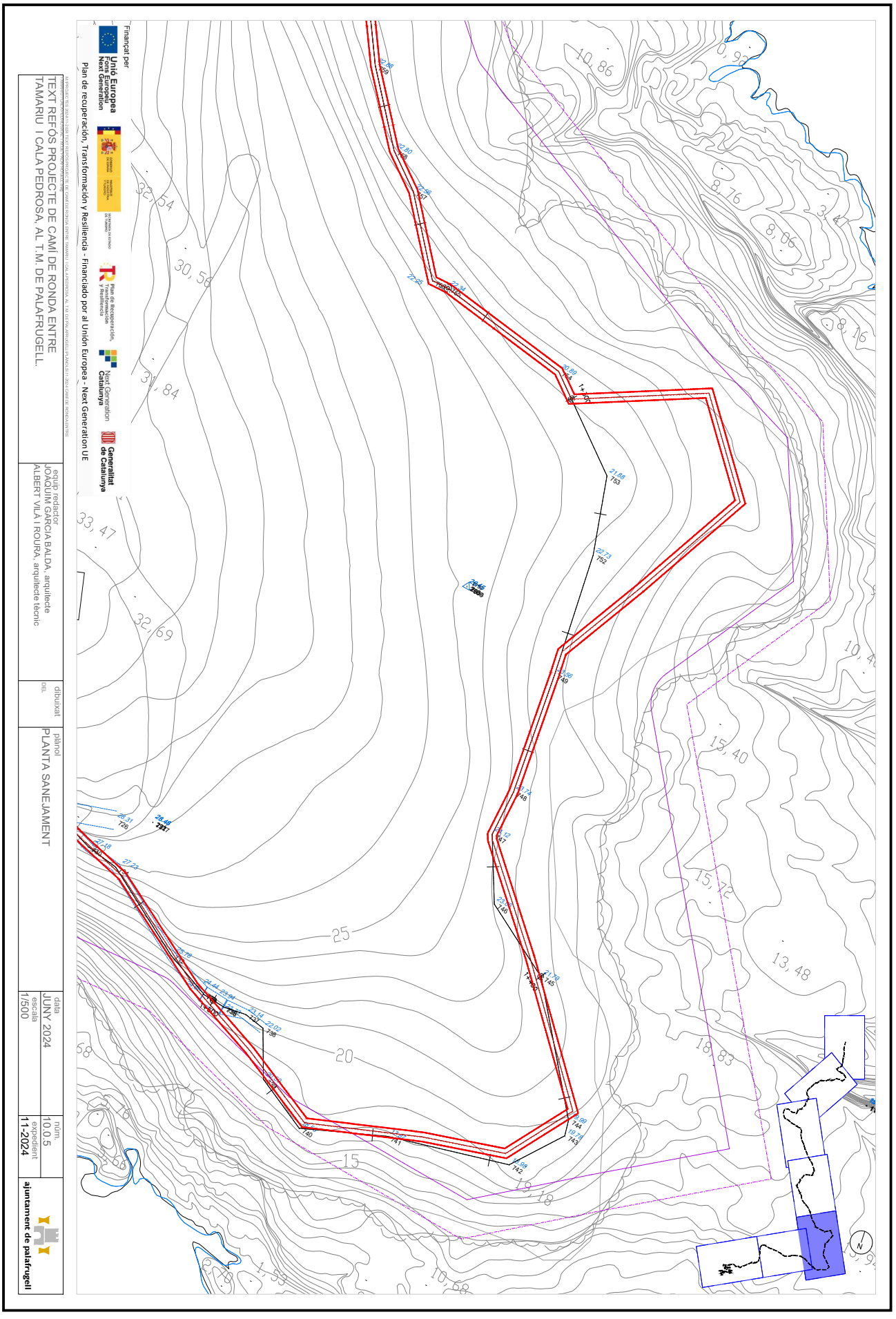
ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 637 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

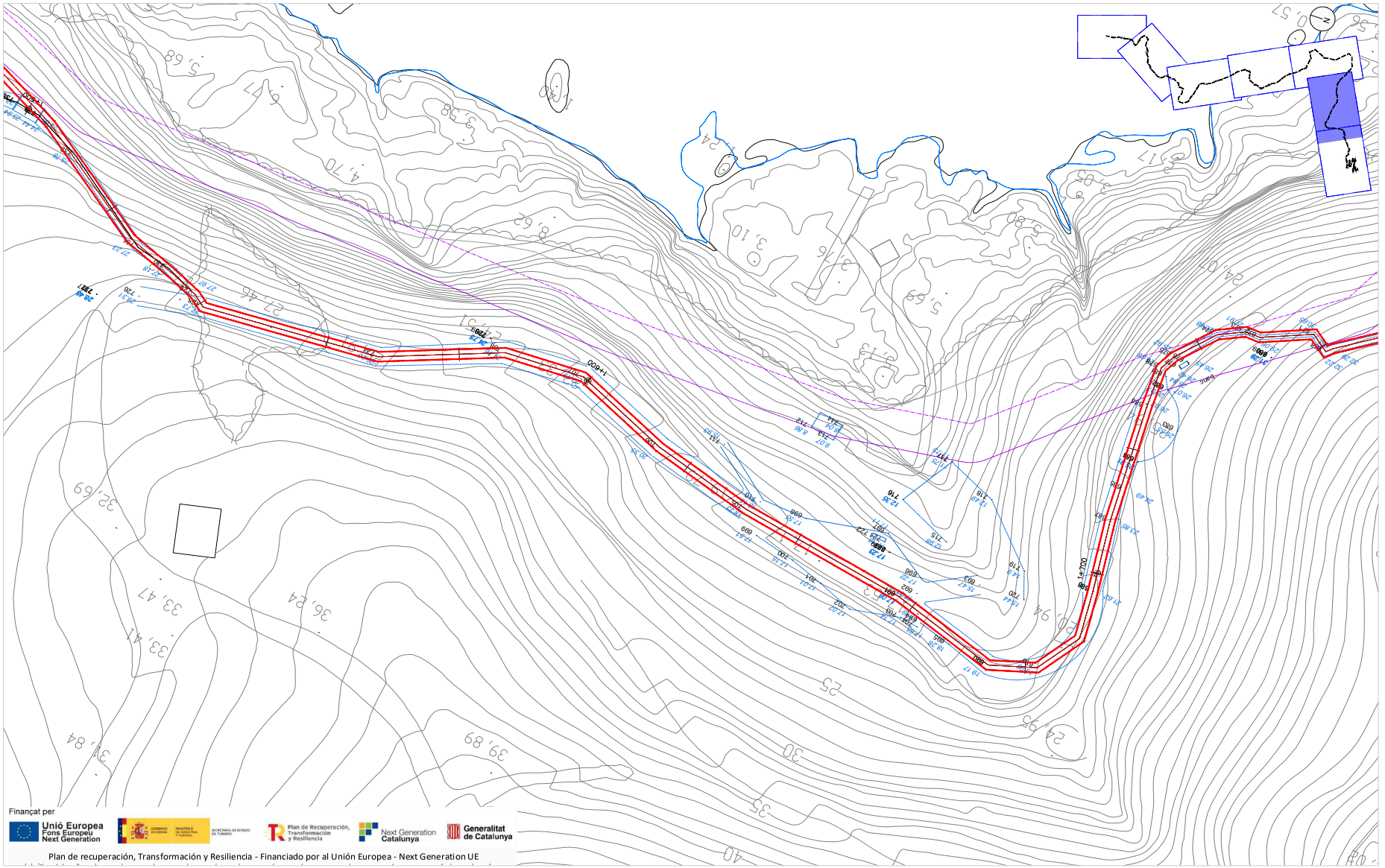
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refós Proj camí ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dll AI+AD**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 638 de _2 1074



M:\PROJECTES 2024\11-2024 TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL\PLANOS\11-2024 CAMÍ DE RONDA ENTRE

TEXT REFÓS PROJECTE DE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL T.M. DE PALAFRUGELL.	equip redactor JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ I ROURA, arquitecte tècnic	dibuixat DEL	plànol PLANTA SANEJAMENT	data JUNY 2024 escala 1/500	núm. 10.0.6 expedient 11-2024

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 208376B T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234FD7658B8DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

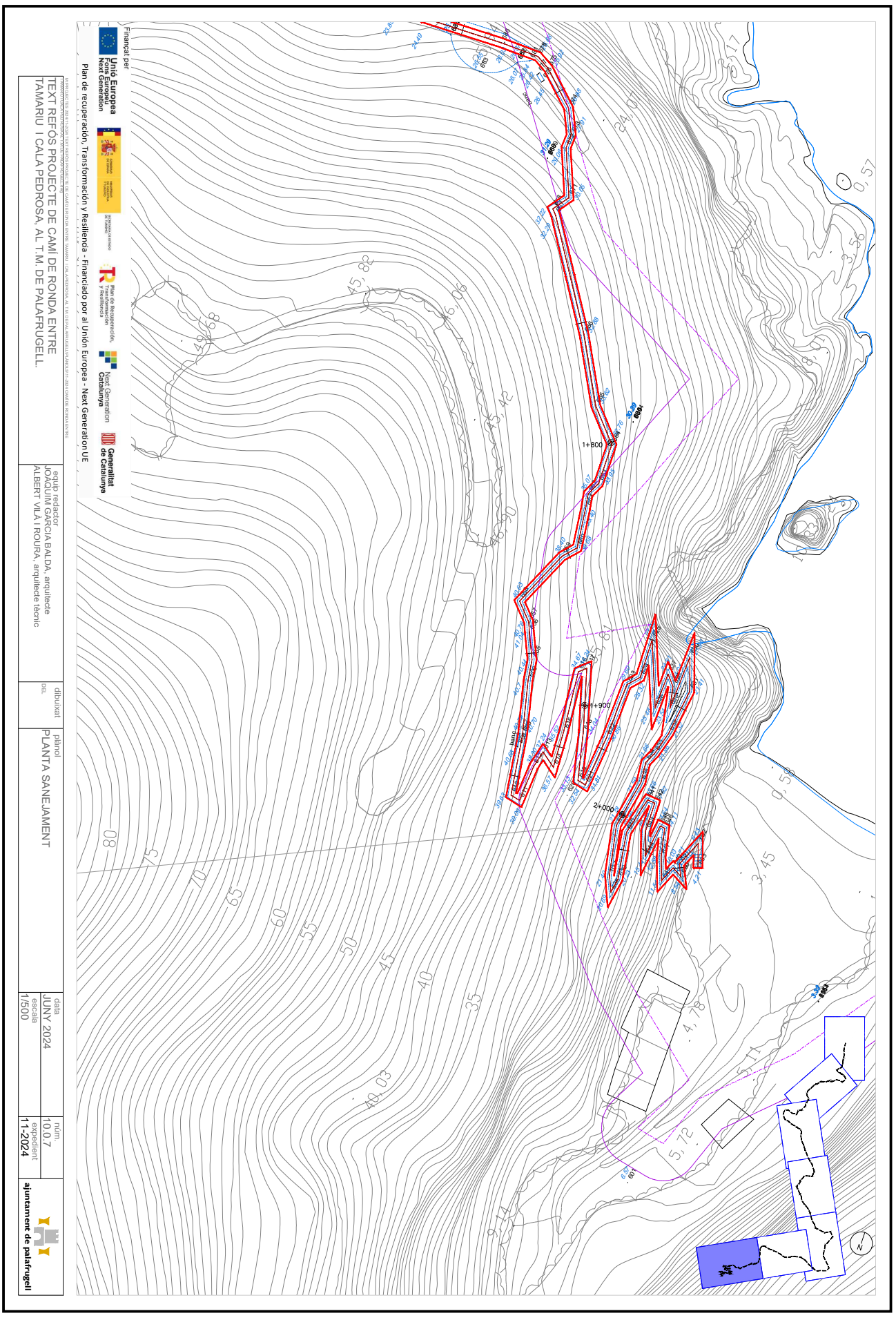
ALTRES DADES

Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 639 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 640 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

DOCUMENT NÚM. 3: PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 641 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica. Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm)
- Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm) - Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Álcalis Na2O: >= 1,5 g/l
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 642 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)
En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03C- SAULÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03C-05NM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sorra procedent de roca granítica meteoritzada, obtinguda per excavació.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la DT o en el seu defecte el que determini la DF.
Els materials no han de ser susceptibles a meteorització o alteració física o química. Han de poder barrejar-se amb aigua sense donar lloc a dissolucions perjudicials per a l'estructura, per altres capes de ferm, o que puguin contaminar.
Durant l'extracció s'ha de retirar la capa vegetal. No ha de tenir argiles, margues o d'altres matèries estranyes.
La fracció que passa pel tamís 0,08 (UNE 7050) ha de ser inferior a 2/3, en pes, de la que passa pel tamís 0,40 (UNE 7050).
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.
A la vegada, els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica, i han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.
Coeficient de desgast "Los Angeles" (NLT-149): < 50
Índex CBR (NLT-111): > 20
Contingut de matèria orgànica: Nul
Mida del granulat:
- Sauló garbellat: <= 50 mm
- Sauló no garbellat: <= 1/2 gruix de la tongada
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Abans de començar l'obra, quan hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:
- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres: - Assaig granulomètric (UNE EN 933-1), - Assaig d'equivalent de sorra (UNE EN 933-8) - I en el seu cas, assaig de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 643 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

blau de metilè (UNE EN 933-9)
- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor: - Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103103 i UNE 103104) - Assaig Próctor Modificat (UNE 103501)
- Humitat natural (UNE EN 1097-5)
- Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor: - Coeficient de desgast de "Los Angeles" (UNE-EN 1097-2) - Assaig CBR (UNE 103502), cada 4500 m3 o cada setmana si el volum executat és menor.

El Director de les obres podrà reduir a la meitat la freqüència dels assaigs si considera que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada s'han aprovat 10 lots consecutius.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03J- GRAVA DE PEDRERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03J-0K7X,B03J-0K8V,B03J-0K8O,B03J-0K7V.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:
- Confecció de formigons
- Confecció de barreges grava-ciment per a paviments
- Material per a drenatges
- Material per a paviments

El seu origen pot ser:
- Granulats naturals, procedents d'un jaciment natural
- Granulats naturals, obtinguts per matxucament de roques naturals
- Granulats procedents d'escòries siderúrgiques refredades per aire

Els granulats naturals poden ser:
- De pedra granítica
- De pedra calcària

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS GRANULATS RECICLATS

Els granulats procedents de reciclatge d'enderrocs no han de contenir en cap cas restes provinents de construccions amb patologies estructurals, com ara ciment aluminós, granulats amb sulfurs, sílice amorfa o corrosió de les armadures.

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.

Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.

No han de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.

Diàmetre mínim: 98% retingut tamís 4 (UNE-EN 933-2)

Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 644 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
GRANULATS PROCEDENTS D'ESCORIES SIDERÚRGIQUES
Contingut de silicats inestables: Nul
Contingut de compostos fèrrics: Nul
GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina grava a la barreja de les diferents fraccions de granulat gruixut que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
La grandària màxima D d'un granulat gruixut (grava) utilitzat per la confecció de formigó serà menor que les següents dimensions:
- 0,8 de la distància lliure horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle >45° (amb la direcció de formigonat)
- 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle <=45° (amb la direcció de formigonat)
- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents: - Lloses superiors de sostres, amb TMA < 0,4 del gruix mínim - Peces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA < 0,33 del gruix mínim

Quan el formigó passi entre vàries armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.
Tot el granulat ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Fins que passen pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2):
- Per a graves calcàries i granítiques: <= 1,5% en pes
- Granulats, reciclats de formigó o prioritariament naturals: < 3%
- Per a granulats reciclats mixtos: < 5%

L'índex de llenques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: <= 35%
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1):
- Granulats naturals <= 1% en pes

Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 1% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 2% en pes
- Granulats reciclats mixtos: <= 1% en pes
- Granulats amb sulfurs de ferro oxidables en forma de pirrotina: <= 0,1% en pes
- Altres granulats: <= 0,4% en pes

Sulfats solubles en àcids, expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 0,8% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 1% en pes

Clorurs expressats en Cl- i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadura de fissuració: <= 0,05% en massa
- Formigó pretesat: <= 0,03% en massa

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0%
Contingut d'ió Cl-:
- Granulats reciclats mixtos: < 0,06%

El contingut de matèria orgànica que sura en un líquid de pes específic 2 segons la UNE-EN 1744-1(Apart.) 14.2 serà <= 1% per a granulats gruixuts.
Contingut de materials no petris (roba, fusta, paper...):

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 645 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Granulats reciclats provinents de formigó o mixtos: < 0,5%
- Altres granulats: Nul
Contingut de restes d'asfalt:
- Granulat reciclat mixt o provinent de formigó: < 0,5%
- Altres granulats: Nul
Reactivitat:
- Àlcali-sílici o àlcali-silicat (Mètode químic UNE 146-507-1 EX o Mètode accelerat UNE 146-508 EX): Nul·la
- Àlcali-carbonat (Mètode químic UNE 146-507-2): Nul·la
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 18%
Resistència a la fragmentació segons UNE-EN 1097-2 (Assaig de los Ángeles):
- Granulats gruixuts naturals: <= 40
Absorció d'aigua:
- Granulats gruixuts naturals (UNE-EN 1097-6): < 5%
- Granulats reciclats provinents de formigó: < 10%
- Granulats reciclats mixtos: < 18%
- Granulats reciclats prioritariament naturals: < 5%
Pèrdua de pes amb cinc cicle de sulfat de magnesi segons UNE-EN 1367-2:
- Granulats gruixuts naturals: <= 18%
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
GRAVA PER A DRENATGES:
El granulat ha de ser procedent d'un jaciment natural, del matxuqueig de roques naturals, o del reciclatge d'enderrocs. No ha de presentar restes d'argila, margues o altres materials estranys.
La mida màxima dels grànuls ha de ser de 76 mm (tamís 80 UNE) i el garbellat ponderal acumulat pel tamís 0,08 UNE ha de ser <= 5%. La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.
Plasticitat: No plàstic
Coeficient de desgast (assaig "Los Ángeles" UNE-EN 1097-2): <= 40
Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8): > 30
Condicions generals de filtratge:
- F15/d85: < 5
- F15/d15: < 5
- F50/d50: < 5
(Fx = grandària superior de la fracció x% en pes del material filtrant, dx = grandària superior de la proporció x% del terreny a drenar)
A més, el coeficient d'uniformitat del filtre ha de ser:
- F60/F10: <20
Condicions de la granulometria en funció del sistema previst d'evacuació de l'aigua:
- Per a tubs perforats: F85/Diàmetre de l'orifici: > 1
- Per a tubs amb juntes obertes: F85/ Obertura de la junta: > 1,2
- Per a tubs de formigó porós: F85/d15 de l'àrid del tub: > 0,2
- Si es drena per metxinals: F85/ diàmetre del metxinal: > 1
Quan no sigui possible trobar un material granular d'aquestes condicions es faran filtres granulars compostos de vàries capes. La més gruixuda es col·locarà al costat del sistema d'evacuació. Aquesta complirà les condicions de filtre respecte a la següent i així successivament fins arribar al replè o al terreny natural. Es podrà recórrer a l'ús de filtres geotèxtils.
Quan el terreny natural estigui constituït per materials amb graves i boles a efectes del compliment de les condicions anteriors, s'atendrà únicament a la corba granulomètrica de la fracció del mateix inferior a 25 mm.
Si el terreny no és cohesiu i està compost per sorra fina i llims, el material drenant haurà de complir, a més de les condicions generals de filtre, la condició: F15 > 1 mm.
Si el terreny natural és cohesiu, compacte i homogeni, sense restes de sorra o llims, les condicions de filtre 1 i 2 s'han de substituir per: 0,1 mm > F15 > 0,4 mm
En els drens cecs, el material de la zona permeable central haurà de complir les següents condicions:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 646 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Mida màxima de l'àrid: Entre 20 mm i 80 mm
- Coeficient d'uniformitat: F60/F10 < 4

Si s'utilitza granulats reciclats s'ha de comprovar que l'inflament (assaig CBR (NLT-111)) sigui inferior al 2% (UNE 103502).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de grava s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec
Les graves de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat
Els àrids s'emmagatzemaran de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

GRAVA PER A PAVIMENTS:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

GRAVA PER A DRENATGES:

Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 647 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).
- Terrossos d'argila (UNE 7133)
- Partícules toves (UNE 7134)
- Coeficient de forma (UNE EN 933-4)
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Estabilitat, resistència a l'atac del sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Resistència al desgast Los Angeles (UNE-EN 1097-2).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.
- Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o cada 2000 m3 durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:
- Assaig granulomètric del material filtrant (UNE EN 933-1) - Assaig granulomètric del material adjacent (UNE 103101) - Desgast de "Los Ángeles" (UNE EN 1097-2)

S'ha de demanar un certificat de procedència del material, que en el cas d'àrids naturals ha de contenir:

- Classificació geològica
- Estudi de morfologia
- Aplicacions anteriors
- Assaigs d'identificació del material

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptarà la grava que no compleixi totes les especificacions indicades al plec. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'ha d'autoritzar l'ús del material corresponent en l'execució del reblert.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 648 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05MY,B03L-05N7,B03L-05MQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%
Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

Límits	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes
Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70
- Resta de casos: >= 75
Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes.
Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 650 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condicions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 651 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.

S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 652 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B04 PEDRES PER A FONAMENTS I MURS

B042- PEDRA PER A MAÇONERIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B042-XXXX,B042-064L.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Pedra de forma irregular per a la construcció de murs, fonaments, etc, d'extracció recent, provinent de pedreres autoritzades.
S'han considerat els tipus següents:
- De pedra granítica
- De pedra calcària
- De pedra arenisca

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser homogènia i de gra uniforme.
No ha de tenir esquerdes, nius, nòduls, ni restes orgàniques.
Ha de ser inalterable a l'aigua i a la resta d'accions atmosfèriques.
Ha de ser resistent al foc; no ha d'explotar al ser exposada a les flames.
En ser colpejada amb el martell ha de donar un so clar. Els fragments han de tenir les arestes vives.
Les dimensions han de ser les adequades al seu us, d'acord amb la DT i les indicacions de la DF.
Ha de tenir bona adherència amb els morters.
Coeficient de saturació: <= 75%
Gelabilitat (pèrdua de pes després de 20 cicles PIET-70): <= 1%
Absorció d'aigua: <= 2%
Contingut d'ió sulfat (UNE 7-245): < 1,2%

PEDRA GRANÍTICA:
Ha de provenir de roques cristal·lines, composades essencialment de quars, feldspat i mica.
Ha de tenir el gra fi, ha de ser compacte i de color uniforme.
No ha de tenir símptomes de descomposició dels seus feldspats característics.
No ha de tenir grops o composicions diferents de la roca de dimensions superiors a 5 cm.
Resistència a compressió (proveta cúbica de 10 cm): >= 120 N/mm2
Densitat aparent (UNE_EN 1936): >= 2500 kg/m3

PEDRA CALCÀRIA:
Han de provenir de roques cristal·lines composades essencialment de carbonat càlcic.
No han de tenir substàncies extranyes que arribin a caracteritzar-les.
No han de ser bituminoses.
No han de tenir argiles en excés.
Han de produir efervescències al ser tractades amb àcids.
Resistència a compressió (proveta cúbica de 10 cm): >= 50 N/mm2

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 653 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Densitat aparent (UNE_EN 1936): >= 2000 kg/m3
PEDRA ARENISCA:
Ha de provenir de roques constituides per sorres de quars amb els seus grans units amb un aglomerat.
No s'utilitzaran pedres que tinguin aglomerats argilosos o calcaris.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Subministrament i emmagatzematge: Protegits contra els impactes. Cal evitar el contacte amb terres o altres materials que puguin alterar les seves característiques.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055- CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.
S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-16 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.
CIMENTS COMUNS (CEM):
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 654 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

Addicions del clinker pòrtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.

La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.
CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.
CIMENTS BLANCS (BL):
Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.
CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B III/C
Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.
Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 656 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat
Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent
En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 657 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:

La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.

Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.

La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.

En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.

A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.

A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.

Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B057- EMULSIÓ BITUMINOSA PER FERMS I PAVIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 658 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

B057-06IQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Lligants hidrocarbonats segons les definicions del PG 3.
S'han considerat els tipus següents:
- Emulsions bituminoses
- Betum modificat amb polímers
L'emulsió bituminosa és un producte obtingut per la dispersió de petites partícules d'un lligant hidrocarbonat i eventualment un polímer en una solució aquosa, amb un agent emulsionant.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
EMULSIONS BITUMINOSES:
Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.
Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.
No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.
No ha de ser inflamable.
EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA:
Càrrega de partícules: Polaritat positiva
No contindran quitrans, substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos (hulla o d'altres), o betums oxidats.
La denominació de les emulsions bituminoses s'expressarà d'acord amb l'UNE-EN 13808 segons el següent format: C _% Lligant_B_P_F_C. Trencament_Aplicació
- C: Indicatiu que és una emulsió bituminosa catiònica.
- % Lligant: Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.
- B: Incatiu que el lligant hidrocarbonat és un betum asfàltic.
- P: Només si s'incorporen polímers.
- F: Només si incorpora un contingut de fluidificant superior al 3%.
- C.Trencament: Nombre d'una xifra (2 a 10) indica la classe de comportament al trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Aplicació: Abreviació del tipus d'aplicació de l'emulsió: - ADH: reg d'adherència - TER: reg termoadherent - CUR: reg de curat - IMP: reg d'imprimació - MIC: microaglomerat en fred - REC: reciclat en fred
Les emulsions catiòniques a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 13808:
- En regs d'adherència: C60B3 ADH, C60B2 ADH
- En regs termoadherents: C60B3 TER, C60B2 TER
- En regs d'imprimació: C60BF4 IMP, C50BF4 IMP
- En regs de curat: C60B3 CUR, C60B2 CUR
- En microaglomerats en fred: C60B4 MIC, C60B5 MIC
- En reciclats en fred: C60B5 REC
Les emulsions catiòniques modificades a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 13808:
- En regs d'adherència: C60BP3 ADH, C60BP2 ADH
- En regs termoadherents: C60BP3 TER, C60BP2 TER
- En microaglomerats en fred: C60BP4 MIC, C60BP5 MIC
Característiques de les emulsions bituminoses catiòniques, segons UNE-EN 13808:
Taula 214.3.a. Especificacions de les emulsions bituminoses catiòniques

Denominació UNE-EN 13808			C60B3 ADH	C60B3 TER	C60B3 CUR	C60BF4 IMP	C50BF4 IMP	C60B4 MIC	C60B5 REC
Caracterís-tiques	UNE-EN	U	Assajos sobre l'emulsió original						
Índix Trencament	13075 -1		70-155 Classe3	70-155 Classe3	70-155 Classe3	110-195 Classe4	110-195 Classe4	110-195 Classe4	>170 Classe5
Contingut	1428	%	58-62	58-62	58-62	58-62	48-52	58-62	58-62

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 659 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

lligant(aigua)			Classe6	Classe6	Classe6	Classe6	Classe6	Classe6	Classe6
Contin.fluid. destil·lació	1431	%	<=2,0 Classe2	<=2,0 Classe2	<=2,0 Classe2	<=10,0 Classe6	5-15 Classe7	<=2,0 Classe2	<=2,0 Classe2
Temps fluència(2mm,40°C)	12846 -1	s	40-130 Classe4	40-130 Classe4	40-130 Classe4	15-70 Classe3	15-70 Classe3	15-70 Classe3	15-70 Classe3
Residu tamís (tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2
Tendència(7d) sedimentació	12847	%	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3
Adhesivitat	13614	%	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3

Taula 214.3.b Especificacions del Betum asfàltic residual

Denominació 13808 UNE-EN			C60B3 ADH	C60B3 TER	C60B3 CUR	C60BF4 IMP	C50BF4 IMP	C60B4 MIC	C60B5 REC
Característiques	UNE-EN	U	Assajos sobre lligant residual						
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1									
Penetració 25°C	1426	0,1mm	<=330 Classe7	<=50 Classe2	<=330 Classe7	<=330 Classe7	<=330 Classe7	<=100 Classe3	<=330 Classe7
Penetració 15°C	1426	0,1mm	-	-	-	>300 Class10	>300 Class10	-	-
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35 Classe8	>=50 Classe4	>=35 Classe8	<=35 Classe8	<=35 Classe8	>=43 Classe6	>=35 Classe8
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2									
Penetració 25°C	1426	0,1mm	<=220 Classe5	<=50 Classe2	<=220 Classe5	<=220 Classe5	<=270 Classe6	<=100 Clase3	<=220 Classe6
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35 Classe8	>=50 Classe4	>=35 Classe8	<=35 Classe8	<=35 Classe8	>=43 Classe6	>=35 Classe8

Taula 214.4.a Especificacions de les emulsions bituminoses catiòniques modificades

Denominació UNE-EN 13808			C60BP3 ADH	C60BP3 TER	C60BP4 MIC
Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre emulsió original		
Índex de trencament	13075-1		70-155 Classe 3	70-155 Classe 3	110-195 classe 4
Contingut de lligant per contingut d'aigua	1428	%	58-62 Classe 6	58-62 Classe 6	58-62 Classe 6
Contingut fluid. destil·lació	1431	%	<=2,0 Classe 2	<=2,0 Classe 2	<=2,0 Classe 2
Temps de fluència (2 mm, 40°C)	12846 -1	S	40-130 Classe 4	40-130 Classe 4	15-70 Classe 3
Residu tamís (per tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0,1 Classe 2	<=0,1 Classe 2	<=0,1 Classe

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 660 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Tendència a la sedimentació (7D)	12847	%	<=10 Classe 3	<=10 Classe 3	<=10 Classe 3
Adhesivitat	13614	%	>=90 Clase 3	>=90 Clase 3	>=90 Clase 3

Taula 214.4.b Especificacions del lligant residual

Denominació UNE-EN 13808			C60BP3 ADH	C60BP3 TER	C60BP4 MIC
Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre lligant residual		
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1					
Penetració 25°C	1426	0,1 mm	<=330 Classe 7	<=50 Classe 2	<=100 Classe 3
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35 Classe 8	>=55 Classe 3	>=50 Classe 4
Cohesió per assaig pèndul	13588	J/cm2	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6
Recuperació elàstica ,25°C	13398	%	DV Classe 1	>=50 Classe 5	>=50 Classe 5
Residu per evaporació UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització UNE-EN 13074-2					
Penetració 25°C	1426	0,1 mm	<=220 Classe 5	<=50 Classe 2	<=100 Classe 3
Punt de reblaniment	1427	°C	>=43 Classe 6	>=55 Classe 3	>=50 Classe 4
Cohesió per assaig pèndul	13588	J/cm2	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6
Recuperació elàstica ,25°C	13398	%	>=50 Classe 5	DV Classe 1	DV Classe 1

DV: Valor declarat per el fabricant.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la DF que les comprovarà per tal que no es pugui alterar la qualitat del material. De no obtenir-ne l'aprovació corresponent, es suspendrà la utilització del contingut del tanc fins a la comprovació de les característiques que es cregui oportunes d'entre les indicades a la normativa vigent o al plec.

EMULSIONS BITUMINOSES:

Subministrament en cisternes, si aquestes han contingut altres líquids, hauran d'estar completament netes abans de la càrrega. Les cisternes disposaran d'un element adient que permeti prendre mostres.

Emmagatzematge en un o diversos tancs aïllats entre si i amb boques de ventilació, comptaran amb aparells de mesura i seguretat, i disposaran de vàlvula per a presa de mostres.

Les emulsions bituminoses de trencament lent (I.trencament 4 a 5), per a microaglomerats i reciclats en fred, es transportaran en cisternes completes (>=90%), a temperatura < 50°C.

En emulsions de trencament lent i termoadherents (TER) que s'emmagatzemin més de 7 dies, caldrà assegurar la seva homogeneïtat prèviament a la posada a obra.

Quan els tancs no disposin de mitjans de càrrega propis, les cisternes de transport estaran dotades de mitjans pneumàtics o mecànics per al transvasament ràpid.

Les canonades i bombes utilitzades en el transvasament de l'emulsió cal que estiguin disposades de tal manera que sigui fàcil netejar-les després de cada aplicació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 661 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
EMULSIÓ BITUMINOSA:
UNE-EN 13808:2013 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de las emulsiones bituminosas catiónicas.
UNE-EN 13808:2013/1M:2014 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de las emulsiones bituminosas catiónicas.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho demana, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:
- Betums asfàltics convencionals, betums modificats amb polímers i emulsions bituminoses: - Productes per a construcció i tractament superficial de carreteres: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Betums asfàltics durs: - Productes per a construcció i manteniment de carreteres: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Betums asfàltics multigrau: - Productes per a construcció i manteniment de carreteres, aeroports i àrees pavimentades: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
Cada cisterna que arribi a l'obra s'acompanyarà d'albarà i informació de l'etiquetat i marcatge CE corresponent.
L'albarà ha d'incloure:
- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Data de fabricació i subministrament.
- Identificació del vehicle que ho transporta.
- Quantitat subministrada.
- Denominació comercial i tipus d'emulsió bituminosa, betum asfàltic o betum modificat subministrat.
- Nom i direcció del comprador i destí.
- Referència de la comanda.
L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:
- Símbol del marcatge CE.
- Nombre d'identificació de l'organisme de certificació.
- Nombre o marca identificativa i direcció del fabricant.
- Dues últimes xifres de l'any en que es fixa el marcatge.
- Nombre de referència de la declaració de prestacions.
- Referència a la norma europea corresponent: - Emulsions bituminoses: segons EN 13808.
- Betum asfàltic convencional: segons EN 12591. - Betum asfàltic dur: segons EN 13924-1.
- Betum asfàltic multigrau: segons EN 13924-2.
- Descripció del producte: nombre genèric, tipus i ús previst
Certificat del fabricant que l'emulsió o lligant, no conté en la seva composició quitrans, ni substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos, ni betums oxidats.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN EMULSIONS BITUMINOSES
L'etiquetatge i marcatge CE incorporarà a més informació de les següents característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 13808:
- Viscositat, segons UNE-EN 12846-1.
- Adhesivitat, segons UNE-EN 13614.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Estabilitat mescla amb ciment, segons UNE-EN 12848.
- Característiques del lligant residual per evaporació, segons UNE-EN 13074-1: - Consistència a temperatura de servei intermèdia (penetració a 25°C, segons UNE-EN 1426). - Consistència a temperatura de servei elevada (punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427). - Cohesió lligant residual en emulsiones bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).
- Característiques del lligant residual per evaporació segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2: - Durabilitat consistència temperatura de servei intermèdia (penetració retinguda, segons UNE-EN 1426). - Durabilitat consistència temperatura de servei elevada (increment punt reblaniment, segons UNE-EN 1427). - Durabilitat cohesió en emulsions bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).
OPERACIONS DE CONTROL:
Control de recepció:
- Verificació documental del fet que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el Marcatge CE son conforme a les especificacions exigides.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 662 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Control addicional:
- Verificació de les característiques especificades a l'apartat 1 d'aquest Plec, quan ho requereixi la DF, amb una freqüència d'1 vegada al mes i almenys 3 vegades durant l'execució de l'obra, per a cada tipus i composició d'emulsió o lligant.

OPERACIONS DE CONTROL EN EMULSIONS BITUMINOSES:
Control de recepció (quan la DF ho consideri oportú):
- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.
- Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.

Control en el moment d'utilització:
- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.
- Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.

Control addicional, en cas d'emmagatzematge > 15 dies o > 7 dies per a emulsions de trencament lent o termoadherents:
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN EMULSIONS BITUMINOSES:
Control de recepció:
- 2 mostres > = 2 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control en el moment d'utilització:
- Es considera com a lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc: - Quantitat de 30 t. - Fracció diària, o fracció setmanal en cas d'ocupació en regs d'adherència, imprimació i curat.
- 2 mostres > = 2 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control addicional:
- 2 mostres, una de la part superior i l'altra de la part inferior del tanc d'emmagatzematge.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La DF indicarà les mesures a adoptar en cas que els lligants hidrocarbonats no compleixin alguna de les especificacions establertes a les taules de l'article corresponent del PG-3.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B067- FORMIGÓ DE NETEJA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B067-2A9W.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.
S'han considerat els materials següents:
- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocat
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:
- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 663 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100% d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'article 30.8 del CODI ESTRUCTURAL amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
Consistència seca: 0 - 2 cm
Consistència plàstica: 3-4 cm
Consistència tova: 5-9 cm
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
Consistència seca: ± 1 cm
Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B069- FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B069-I4H8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 664 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.
S'han considerat els materials següents:
- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocat
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:
- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns
- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100% d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'article 30.8 del CODI ESTRUCTURAL amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
Consistència seca: 0 - 2 cm
Consistència plàstica: 3-4 cm
Consistència tova: 5-9 cm
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
Consistència seca: ± 1 cm
Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 665 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

B06E- FORMIGÓ ESTRUCTURAL (EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06E-11K0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat
La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó
En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 666 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- fcm (t) = ßcc(t)·fcm
- ßcc = exp s [1 (28/t)1/2]

(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, ßcc: coeficient que depèn de l'edat del formigó, t: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,25)).

Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2

Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3.

La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser (CODI ESTRUCTURAL, taula 43.2.1.a):
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3

La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser (CODI ESTRUCTURAL, taula 43.2.1.a):
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3-4 cm
- Consistència tova: 5-9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m3

Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: Nul - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
- Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:
+--+

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180 H >= 160	- Formigó abocat en sec - Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3 - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm
El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.
El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.
Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 668 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a firmes y pavimentos (PG-3).

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F1- FORMIGÓ ESTRUCTURAL EN MASSA AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F1-LONW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 669 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2
Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3
La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 20 mm
- Consistència plàstica: 30 - 40 mm
- Consistència tova: 50 - 90 mm
- Consistència fluida: 100-150 mm
- Consistència líquida: 160-200 mm
La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m3
- Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: ± 1 cm - Consistència plàstica: ± 1 cm - Consistència tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm
FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 670 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
- Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3 - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m3

Relació aigua/ciment: <= 0,46

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm

Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:

Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 671 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F2- FORMIGÓ ESTRUCTURAL PER ARMAR AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F2-HZBD,B06F2-I06D,B06F2-LOM5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat
La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó
En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 672 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2
Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3
La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 20 mm
- Consistència plàstica: 30 - 40 mm
- Consistència tova: 50 - 90 mm
- Consistència fluida: 100-150 mm
- Consistència líquida: 160-200 mm
La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m3
- Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: ± 1 cm - Consistència plàstica: ± 1 cm - Consistència tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm
FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 673 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
- Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3 - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.
Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:
Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 674 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B075- MORTER D'ANIVELLAMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B075-06T4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
El morter d'anivellament és una barreja de granulats fins, ciment i additius orgànics, que en afegir-li aigua forma una pasta fluida per escampar sobre terres existents i fer una capa de 2 a 5 mm de gruix de superfície plana i horitzontal amb acabat porós.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI:
El morter sintètic de resines epoxi és un morter obtingut a partir d'una mescla de granulats inerts i d'una formulació epoxi en forma de dos components bàsics: una resina i un enduridor. La formulació de l'epoxi ha de ser determinada per l'ús a que es destini el morter i la temperatura ambient i superficials del lloc on es col·loqui. Aquesta formulació ha de ser aprovada per la DF.
Mida màxima del granulat: <= 1/3 del gruix mitjà de la capa de morter
Mida mínima del granulat: >= 0,16 mm
Proporció granulat/resina (en pes) (Q): 3 <= Q <= 7
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0A4- CABLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A4-VEN1,B0A4-07OA.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 675 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Cable per a ús general diferent del d'ascensors, pretesats, postesats, telefèrics o funiculars.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per cordons de filferro d'acer galvanitzat.
Els cordons no han de tenir filferros fluixos.
El pas de cadascuna de les capes de filferros ha de ser constant i uniforme.
Els cordons han d'estar ben assentats sobre l'ànima o la capa adjacent de cordons.
El pas dels cordons ha de ser constant i uniforme.
Tots els filferros han d'estar galvanitzats, inclosos els de l'ànima.
L'extrem del cable a d'estar protegit contra el descablejat.
Resistència dels filferros: 1600 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: + 0,05 mm
- Llargària: - Fins a 400 m: + 5% - > 400 m: + 20 m/1000 m
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Submistrament: En rotlles de la llargària necessària a l'obra, greixats i etiquetats amb les següents dades:
- Fabricant
- Tipus de cable i composició
- Resistència dels filferros i càrrega total admissible
Emmagatzematge: Apilats separats de terra per fustes, i protegits de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 36710:1984 Cables de acero para usos generales

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AC- PERN D'ANCORATGE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AC-07NN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Material necessari per a la realització d'empernatges.
S'han considerat els tipus de material següents:
- Ancoratges metàl·lics de 25 a 63,5 mm de diàmetre, amb cargol i volandera quadrada de 200x200 mm
- Ancoratge de ciment i additius
- Ancoratge de resines epoxi de curat mig
- Tac per a ancoratge metàl·lic de 50 cm de llargària
ANCORATGE METÀL·LIC:
Ancoratge format per una armadura d'acer corrugat, una volandera i un cargol roscat en un dels extrems.
La volandera de fixació i el cargol que prem la volandera contra el terreny, han de tenir les mateixes característiques que l'acer de l'armadura.
La tela metàl·lica ha de tenir una secció i un pas de malla constant i uniforme.
S'utilitzarà preferentment el tipus ancorat químicament en tota la longitud (UNE 22782), encara que són admissibles altres tipologies en cas d'empernatges provisionals, com ara, perns d'ancoratge puntual (UNE 22781) o per fricció.
La part exterior de la barra d'acer ha d'estar roscada en una llargària >= 10 cm.
L'extrem de la barra d'acer que queda introduït en el terreny ha de ser bisellat.
Límit elàstic de l'acer: >= 460 N/mm2
ANCORATGE DE CIMENT I ADDITIUS:
Ancoratge format per un morter de ciment i additius especials, acceleradors i expansius, en cartutx cilíndric de diàmetre variable i amb un embolcall de paper permeable que permet la hidratació per immersió en aigua.
El diàmetre utilitzat ha de ser segons el diàmetre del pern i el de la perforació.
Diàmetre de l'ancoratge per a un pern de 25 de D i una perforació:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 676 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Entre 33 i 37 mm: 28 mm
- Entre 37 i 39 mm: 31 mm
- Entre 39 i 43 mm: 35 mm

Diàmetre de l'ancoratge per a un pern de 32 de D i una perforació:
- Entre 36 i 39 mm: 28 mm
- Entre 39 i 43 mm: 31 mm
- Entre 43 i 47 mm: 35 mm

Temps d'hidratació per immersió: < 2,5 min
Inici de l'enduriment: < 15 min
Resistència a la tracció:
- Al cap de 3 h a 10°C: >= 50 kN/m
- Al cap de 24 h a 10°C: >= 150 kN/m

ANCORATGE DE RESINES EPOXI:
Ancoratge format per un cartutx amb resines epoxi de dos components separats entre ells per una làmina de plàstic.
Els dos components del cartutx han de ser una formulació tixotròpica de resina de polièster i un catalitzador.
Quan es barregen tots dos components comença la cura i l'enduriment de la resina.
Inici de l'enduriment (Ti): 20 <= Ti <= 45 s
Final de l'enduriment (Tf): 3 <= Tf <= 5 min
Resistència a la tracció:
- Al cap de 15 min: >= 50 kN/m
- Al cap de 3 h: >= 150 kN/m

TAC PER A ANCORATGE METÀL·LIC:
El diàmetre del tac ha de ser segons el diàmetre del pern que s'ha d'utilitzar.
El disseny del tac ha de ser l'adient per a proporcionar l'adherència suficient de l'ancoratge.
No ha de tenir defectes superficials que impideixin la seva correcta utilització.

PLACA DE REPARTIMENT I ELEMENTS DE FIXACIÓ:
La volandera de fixació i el cargol que prem la volandera contra el terreny, han de tenir les mateixes característiques que l'acer de l'armadura.
La placa de repartiment ha de ser quadrada, de 20 cm. de costat i 6 mm. de gruix com a mínim.
Ha de resistir, sense punxonar-ne, una força axial, puntual i compressiva de 15 t.
Ha de tenir una abonyegadura esfèrica similar a la definida a la norma UNE 22783.
La femella ha de ser hexagonal de 25 mm. de longitud de rosca. Complirà les característiques geomètriques indicades a l'UNE 22784. Les volanderes estaran d'acord a l'UNE 22785.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ANCORATGE DE RESINES EPOXI I TAC PER A ANCORATGE METÀL·LIC:
Subministrament: Empaquetats en caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits del sol, a temperatura inferior a 30°C i no exposats a cops ni impactes.

ANCORATGE DE CIMENT:
Subministrament: Empaquetats en bosses de plàstic totalment impermeables.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

ANCORATGE METÀL·LIC:
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb la placa i la rosca corresponent per a cada ancoratge.
Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ANCORATGE METÀL·LIC:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

ANCORATGE DE CIMENT O ANCORATGE DE RESINES EPOXI O TAC PER A ANCORATGE METÀL·LIC:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual dels empernats en cada subministrament i recepció del certificat de qualitat corresponent.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 677 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Recepció de certificats de qualitat dels materials auxiliars: cartutxos de ciment o resina, plaques, femelles, etc... on es garanteixin les condicions exigides al plec.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Cada 10 t de material es realitzarà un assaig de tracció (UNE 7474-5) (1 proveta) amb determinació del límit elàstic, càrrega i allargament en trencament.
- Comprovació de les característiques geomètriques en un 10 % dels empernatges rebuts.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'utilitzaran materials que no s'acompanyin amb el corresponent certificat de qualitat on es garanteixi el compliment de les especificacions indicades.
Si algun resultat no acompleix el prescrit, però s'ha observat en el corresponent assaig alguna anomalia no imputable al material (com defecte en la mecanització de la proveta, irregular funcionament de la maquinaria d'assaig...) l'assaig es considerarà nul i caldrà repetir-lo correctament amb una nova proveta.
Si algun resultat no acompleix el prescrit havent-se realitzat correctament, es realitzaran 2 contrassaigs segons UNE-EN 10021 i UNE-EN 10025-2, sobre provetes preses de dues peces diferents del lot que s'està assajant. Si ambdós resultats (dels contrassaigs) compleixen el prescrit, la unitat d'inspecció serà acceptable, en cas contrari es rebutjarà.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control geomètric, es rebutjarà la peça incorrecta i s'augmentarà el control fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100% de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AI- TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AI-07CH,B0AI-07C8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Entramats amb filferros d'acer obtinguts per procediments diversos (torsió simple o triple, teixit simple o doble) amb filferros d'acer.
S'han considerat els tipus següents:
- De simple torsió
- De triple torsió
- De teixit senzill de filferro ondulat
- De teixit doble de filferro ondulat
- Amb remat superior decoratiu

S'han considerat els acabats dels filferros següents:
- Galvanitzat
- Galvanitzat i plastificat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La tela ha de tenir un pas de malla constant i uniforme.
La secció dels filferros ha de ser constant a tota la malla.
La tela no ha de tenir filferros tallats o empalmats si no és a les vores.
Si l'acabat superficial és plastificat, el plàstic ha de ser llis sense discontinuïtats ni d'altres imperfeccions superficials, i el filferro ha de ser galvanitzat.
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Els filferros han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10218-2. Si son

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 678 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

galvanitzats també han de complir les de les normes UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2, i si són plastificats les de les UNE-EN 10245-1 i UNE-EN 10245-2.
TELA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ:
Entramat fabricat a partir de l'entrellaçat helicoïdal de filferros d'acer formant malles aproximadament quadrades.
Les dimensions de la malla i els diàmetres dels filferros han de cumplir l'UNE-EN 10223-6.
Toleràncies:
- Pas de malla: - Malla de 25 mm: ± 2,0 mm - Malla de 40 mm: ± 4,0 mm - Malla de 45 mm: ± 4,0 mm - Malla de 50 mm: ± 4,5 mm - Malla de 60 mm: ± 5,0 mm - Malla de 75 mm: ± 5,0 mm
- Alçària de la tela: - Malla de 25 mm: ± 30 mm - Malla de 40 mm: ± 30 mm - Malla de 45 mm: ± 30 mm - Malla de 50 mm: ± 40 mm - Malla de 60 mm: ± 50 mm - Malla de 75 mm: ± 60 mm
- Diàmetre del filferro galvanitzat: - recobriment classe A segons UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2: T1 segons UNE-EN 10218-2 - recobriment classe C segons UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2: T1 segons UNE-EN 10218-2
TELA METÀL·LICA DE TRIPLE TORSIÓ:
Entramat fabricat a partir de l'entrellaçat helicoïdal de filferros d'acer formant malles de forma hexagonal.
El nombre de torsions dels filferros ha de ser de 3.
Les dimensions de la malla i els diàmetres dels filferros han de cumplir l'UNE-EN 10223-3.
Toleràncies:
- Pas de malla: + 16mm, - 4 mm
- Diàmetre del filferro galvanitzat: - Diàmetre de 2,0 mm: ± 0,05 mm - Diàmetre de 2,2 mm: ± 0,06 mm - Diàmetre de 2,4 mm: ± 0,06 mm - Diàmetre de 2,7 mm: ± 0,06 mm
- Diàmetre de 3,0 mm: ± 0,07 mm - Diàmetre de 3,4 mm: ± 0,07 mm
- Llargària de la tela: + 1 m, - 0 m
- Alçària de la tela : ± D (dimensió pas de malla)
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
TELA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ:
* UNE-EN 10223-6:1999 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Parte 6: Enrejado de simple torsión.
TELA METÀL·LICA DE TRIPLE TORSIÓ:
* UNE-EN 10223-3:1998 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Parte 3: Malla hexagonal de acero para aplicaciones industriales.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL EN TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ:
Per a cada subministrament que arribi a l'obra, corresponent a un mateix tipus de malla, el control serà:
- Inspecció visual del material subministrat, en especial l'aspecte del recobriment, i recepció del corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altra legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Sempre que hi canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, es realitzaran els assaigs de comprovació de les característiques mecàniques del filferro. ((UNE-EN 10218-1)
- Comprovació geomètrica del diàmetre del filferro i del pas de malla (5 determinacions).
- Comprovació del galvanitzat: si s'escau, assaigs d'adherència i massa del recobriment (mètodes no destructius) (5 determinacions). L'acabat galvanitzat, seguirà les normes UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 14713, i així ho certificarà el fabricant
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE-EN ISO 1461 i UNE-EN 10257-1.
De cada lot d'inspecció (comanda individual) es pren, a l'atzar, una mostra de control per realitzar l'assaig de gruix de recobriment. El número mínim de peces per realitzar el control serà l'indicat a Taula 1 (UNE-EN ISO 1461, Apartat 5)
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TELA METÀL.LICA DE TORSIÓ:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

No s'acceptaran el materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de garantia.
Els assaigs de comprovació de característiques mecàniques han de resultar d'acord a les condicions especificades.
Si s'observen irregularitats en les característiques geomètriques o del recobriment, es rebutjaran les peces afectades i es repetirà l'assaig sobre 10 noves mostres que hauran de resultar conformes a les especificacions per tal d'acceptar el subministrament. En cas contrari, s'intensificarà el control fins al 100% dels elements rebuts.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AK- CLAU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AK-07AS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
Claus són tiges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
Toleràncies dels claus i tatxes:
- Llargària: ± 1 D
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
CLAUS I TATXES:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AM- FILFERRO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AM-078F.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 680 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.
S'han considerat els tipus següents:
- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro recuit
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de secció constant i uniforme.
Ha de complir les especificacions de la norma UNE 36722.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser homogeni, llis, sense discontinuïtats, escames, grans, rugositats o esquerdes, no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
La masa mínima del recobriment de zinc (UNE 37-504)ha de complir les especificacions de les taules I i II de l'UNE 37-506.
Resistència a la tracció (UNE 37-504):
- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm2
- Qualitat G3: 1570 N/mm2
Adherència del recobriment (UNE 37-504): Ha de complir
Puresa del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2% diàmetre nominal
FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:
Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriment orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.
El recobriment de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de l'UNE 36-732.
La concentricitat i l'adherència del recobriment de PVC ha de complir les especificacions del article 6.5 UNE 36-732.
Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)
Resistència a la tracció:
- Qualitat recuit: =< 600 N/mm2
- Qualitat dur: > 600 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles. A l'embalatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:
- Identificació del fabricant o nom comercial
- Identificació del producte
- Diàmetre i llargària dels rotlles
Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
FILFERRO D'ACER:
* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.
FILFERRO D'ACER GALVANITZAT:
* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. Caracterisicas generales.
* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro.
FILFERRO PLASTIFICAT:
* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AN- TAC D'ACER QUÍMIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AN-07J4.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 681 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
TAC QUÍMIC:
L'ampolla ha de ser de vidre i estanca.
Ha de contenir un adhesiu de dos components: una resina de reacció i un enduridor d'aplicació en fred.
El cargol ha de ser d'acer zincat. Ha de dur una marca per tal de conèixer la seva profunditat d'ús. El cap de l'extrem lliure ha de ser compatible amb l'adaptador de la perforadora.
Diàmetre de l'ampolla: 14 mm
Temps d'enduriment segons temperatura ambient:
> 20°C: 10 min
10°C - 20°C20 min
0°C - 10°C: 1 h - 5°C - 0°C: 5 h
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B7- ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B7-106P,B0B7-106Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
S'han considerat els elements següents:
- Barres corrugades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.
Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080.
- Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat: - Assaig doblegat amb angle >= 180° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència: - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència: - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

	C %màx.	Ceq %màx.	S %màx.	P %màx.	Cu %màx.	N %màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals
- Classe tècnica
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques geomètriques del corrugat de les barres han de complir les especificacions de l'apartat 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.
- Característiques mecàniques de les barres: - Acer soldable (S) - Allargament total sota càrrega màxima: - Acer subministrat en barres: >= 5,0%
- Acer subministrat en rotlles: >= 7,5% - Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD): - Allargament total sota càrrega màxima: - Acer subministrat en barres: >= 7,5% - Acer subministrat en rotlles: >= 10,0%
- Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.d del CODI ESTRUCTURAL
- Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.e del CODI ESTRUCTURAL

Designació	Lím.elàstic fy	Càrrega unitaria trencament	Allargament al trencament	Relació fs/fy

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 683 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

	N/mm2	fs(N/mm2)		
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,08
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,08
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20 <= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15 <= 1,35

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm
- S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre <= 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.

Toleràncies:
- Massa: - Diàmetre nominal > 8,0 mm: ± 4,5% massa nominal - Diàmetre nominal <= 8,0 mm: ± 6% massa nominal

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.

Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.

Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.

Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D2 TAULONS

B0D21- TAULÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21-07OY,B0D21-07P1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.

Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.

Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.

No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.

Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.

Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3

Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%

Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal

Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%

Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2

Duresa (UNE 56-534): <= 4

Resistència a la compressió (UNE 56-535):

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 684 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2

Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2

Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D3 LLATES

B0D31- LLATA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D31-07P4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2

Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 685 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2

Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2

Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D6 PUNTALS

B0D62- PUNTAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D62-07PK,B0D62-07PL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peces cilíndriques estretes i llargues per a apuntalaments.
S'han considerat els tipus següents:
- Puntal rodó de fusta
- Puntal metàl·lic telescòpic

PUNTAL DE FUSTA:
Puntal de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
No ha de tenir d'altres desperfectes que els ocasionats pel nombre màxim d'usos.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 686 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2 mm
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Fletxa: ± 5 mm/m
PUNTAL METÀL·LIC:
Puntal metàl·lic amb mecanisme de regulació i fixació de la seva alçària.
La base i el cap del puntal cal que estiguin fets de platina plana i amb forats per a poder-lo clavar si cal.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
Resistència mínima a la compressió segons l'alçària de muntatge:

Alçària muntatge	Llargària del puntal				
	3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	5 m
2 m	1,8 T	1,8 T	2,5 T	-	-
2,5 m	1,4 T	1,4 T	2,0 T	-	-
3 m	1 T	1 T	1,6 T	-	-
3,5 m	-	0,9 T	1,4 T	1,43 T	1,43 T
4,0 m	-	-	1,1 T	1,2 T	1,2 T
4,5 m	-	-	-	0,87 T	0,87 T
5 m	-	-	-	-	0,69 T

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D7 TAULERS

B0D70- TAULER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D70-0CEP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Taulers encofrats.
S'han considerat els tipus següents:
- Tauler de fusta
- Tauler aglomerat de fusta
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 687 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm
- Gruix: ± 0,3 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Angles: ± 1°

TAULERS DE FUSTA:
Tauler de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles. No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2

Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2

Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2

Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
TAULERS D'AGLOMERAT DE FUSTA:
Tauler de fibres lignocel·lulòsiques aglomerades en sec per mitjà de resines sintètiques i premsat en calent.
Ha d'estar fregat amb paper de vidre per ambdues cares.
No ha de tenir defectes superficials.
Pes específic: >= 6,5 kN/m3
Mòdul d'elasticitat:
- Mínim: 2100 N/mm2
- Mitjà: 2500 N/mm2

Humitat del tauler (UNE 56710): >= 7%, <= 10%
Inflament en:
- Gruix: <= 3%
- Llargària: <= 0,3%
- Absorció d'aigua: <= 6%

Resistència a la tracció perpendicular a les cares: >= 0,6 N/mm2
Resistència a l'arrencada de cargols:
- A la cara: >= 1,40 kN
- Al cantell: >= 1,15 kN

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D8 PLAFONS

B0D80- PLAFÓ METÀL·LIC

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 688 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D80-0CNV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Plafó d'acer per a encofrat de formigons, amb una cara llisa i l'altra amb rigiditzadors per a evitar deformacions.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de disposar de mecanismes per a travar els plafons entre ells.
La superfície ha de ser llisa i ha de tenir el gruix, els rigiditzadors i els elements de connexió que calguin. No ha de tenir altres desperfectes que els ocasionats pels usos previstos.
El seu disseny ha de fer que el procés de formigonament i vibratge no alteri la seva planor ni la seva posició.
La connexió entre peces ha de ser suficientment estanca per no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.
Toleràncies:
- Planor: ± 3 mm/m, <= 5 mm/m
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ1- DESENCOFRANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZ1-0ZLZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.
S'han considerat els elements següents:
- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants
- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques
- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.
Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procès de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.
Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 689 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
DESENCOFRANT:
Vernís antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït. No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.
Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.
No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.
No ha d'alterar les propietats del formigó amb què estigui en contacte, ni les armadures o l'encofrat, i no ha de produir efectes perjudicials al mediambient
S'ha de facilitar a la DF un certificat on es reflecteixin les característiques del producte i els seus possibles efectes sobre el formigó, abans de la seva aplicació
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
DESENCOFRANT:
Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0G PEDRES NATURALS I ARTIFICIALS

B0G2- PLACA DE PEDRA NATURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0G2-I1F9,B0G2-I0XX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Llosa de pedra natural per a col·locar amb un revestiment (parets, terres, taulells, etc.).
Les pedres considerades són:
- Gres
- Calcària
- Granítica
- Basàltica

Els acabats superficials considerats són:
- Serrada i sense polir
- Abuixardada
- Polida
- Polida i abrillantada
- Tosquejada
- Flamejada

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de constitució homogènia, de gra uniforme i no ha de tenir esquerdes, pèls, buits o cavitats provinents de restes orgànics.
No ha de tenir nòduls o ronyons que puguin dificultar-ne la talla.
Ha de ser sana, estable enfront dels agents atmosfèrics i no gelable.
La llosa ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
Les arestes han de ser rectes, fetes a escaire, sense cantells escantonats. Les cares han de ser planes.
En colpejar la peça amb un martell ha de donar un so clar i els seus fragments han de tenir les arestes vives.
Ha de tenir bones condicions d'adherència per als morters.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 690 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
Les dimensions de la peça es donaran amb mil·límetres i amb el següent ordre: longitud (l), amplada (b) i gruix (d).
Els acabats superficials s'han d'extendre uniformement fins a les arestes de la peça.
En acabats superficials on s'utilitzi algun material de farciment per a forats, discontinuïtats i esquerdes caldrà indicar el tipus de tractament i la naturalesa dels materials afegits.
El subministrador aportarà la mostra de referència, d'acord amb UNE-EN 12058 i/o UNE-EN 12057 i/o UNE-EN 1469 i/o UNE-EN 1341.
Pes específic (UNE_EN 1936):
- Pedra de gres: >= 24 kN/m3
- Pedra calcària: >= 20 kN/m3
- Pedra granítica: >= 25 kN/m3

PEDRA DE GRES:
Llosa de pedra natural de gres obtinguda de roques d'origen sedimentari, constituïda per sorra de quars i materials aglomerants diversos.
No ha de tenir elements aglomerants de tipus argilós o calcinal.
PEDRA CALCÀRIA:
Llosa de pedra natural calcària obtinguda de roca cristal·lina d'origen sedimentari constituïda bàsicament per carbonat càlcic.
La seva composició no ha de ser excessivament bituminosa ni rica en argila.
PEDRA GRANÍTICA:
Llosa de pedra natural granítica obtinguda de roca cristal·lina d'origen eruptiu constituïda bàsicament per quars, feldspat i mica.
No ha de tenir símptomes de descomposició en els seus feldspats característics.
RAJOLES DE PEDRA NATURAL PER A ÚS COM A PAVIMENT EXTERIOR D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 1341:
L'amplària nominal ha de ser superior a 150 mm. - Dimensions (excepte si la pedra es subministra en grandàries aleatòries) - Tractament químic superficial
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
Resistència a la flexió sota càrrega concentrada (F=<20 kN): Ha de complir les normes UNE-EN 12372 i UNE-EN 12372/AC
Resistència a l'abrasió: Ha de complir la norma UNE-EN 1341.
Resistència al lliscament: Ha de complir la norma UNE-EN 1341.
Absorció d'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
Toleràncies:
- Desviació permesa de la dimensió en planta respecte a les nominals: - Classe 1 (marcat P1): - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal =< 700 mm: ± 4 mm - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal > 700 mm: ± 5 mm - Rajoles de vores partides: ± 10 mm - Classe 2 (marcat P2): - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal =< 700 mm: ± 4 mm - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal > 700 mm: ± 5 mm - Rajoles de vores partides: ± 10 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals: - Classe 1 (marcat D1):
- Llargària < 700 mm : 6 mm - Llargària => 700 mm : 8 mm - Classe 2 (marcat D2): - Llargària < 700 mm : 3 mm - Llargària => 700 mm : 6 mm
- Desviació de la mesura del gruix respecte al gruix nominal: - Classe 0 (marcat T0): Cap requisit per a la mesura del gruix - Classe 1 (marcat T1): - Gruix =< 30 mm: ± 3 mm - 30 mm < gruix =< 60 mm: ± 4 mm - > 60 mm de gruix: ± 5 mm - Classe 2 (marcat T2): - Gruix =< 30 mm: ± 10% - 30 mm < gruix =< 60 mm: ± 3 mm - > 60 mm de gruix: ± 4 mm
- Desviació de la planor al llarg de les arestes (rajoles texturades): - Vora recta més llarga > 0,5 m: - Cara de textura fina: ± 2 mm - Cara de textura gruixuda: ± 3 mm - Vora recta més llarga > 1 m: - Cara de textura fina: ± 3 mm - Cara de textura gruixuda: ± 4 mm - Vora recta més llarga > 1,5 m: - Cara de textura fina: ± 4 mm - Cara de textura gruixuda: ± 6 mm

RAJOLES PER A PAVIMENTS I ESCALES I PLAQUETES D'ACORD AMB LES NORMATIVES UNE-EN 12058 I UNE-EN 12057
Les plaquetes són les peces que tenen un gruix inferior a 12 mm.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió: Ha de complir la norma UNE-EN 12372
- Resistència a l'adherència: Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorció de l'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
- Reacció al foc : Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorció a l'aigua per capil·laritat : Ha de complir la norma UNE-EN 1925
- Densitat aparent o porositat oberta: Ha de complir la norma UNE-EN 1936

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 691 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
- Resistència al xoc tèrmic: Ha de complir la norma UNE-EN 14066
- Permeabilitat al vapor d'aigua: Ha de complir la norma UNE-EN 12524
- Resistència a l'abrasió (excepte en cas de peces per a sócols i davanters d'escales): Ha de complir la norma UNE-EN 14157.
- Resistència al lliscament: Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Tactebilitat: (excepte en cas de peces per a sócols i davanters d'escales): Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057

Toleràncies:
Toleràncies per peces amb gruix > 12 mm:
- Gruix nominal E en mm: - 12<E<=15: ±1,5 mm - 15<E<=30: ±10% - 30<E<=80: ±3 mm
- E>80 : ±5 mm - En el cas de cares exfoliades / trencades de forma natural els valors anteriors no són vàlids i el fabricant declararà les toleràncies de gruix.
- Planor : <=2% de la longitud de la rajola i <=3 mm En el cas de cares exfoliades de forma natural el fabricant declararà les toleràncies.
- Llargària i amplària:

Longitud o amplària nominal en mm.	<600	>=600
Gruix d'arestes bisellades <= 50 mm	±1mm	±1,5mm
Gruix d'arestes bisellades > 50mm	±2mm	±3 mm

Toleràncies per a peces amb gruix <=12mm (plaquetes)
- Llargada i amplària: ±1mm
- Gruix: ±1,5mm
- Planor: 0,15%
- Esquadres: 0,15%

PLAQUES PER A REVESTIMENTS MURALS DE PEDRA NATURAL D'ACORD AMB NORMATIVA UNE-EN 1469.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió: Ha de complir la norma UNE-EN 12372
- Càrrega de trencament de l'ancoratge: Ha de complir norma UNE-EN 13364
- Absorció de l'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
- Reacció al foc : Ha de complir la norma UNE-EN 1469
- Absorció a l'aigua per capil·laritat : Ha de complir la norma UNE-EN 1925
- Densitat aparent o porositat oberta: Ha de complir la norma UNE-EN 1936
- Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
- Resistència al xoc tèrmic: Ha de complir la norma UNE-EN 14066
- Permeabilitat al vapor d'aigua: Ha de complir la norma UNE-EN 12524

Toleràncies:
- Gruix nominal E en mm -12<E<=30: 10% -30<E<=80: ±3 mm -E>80: ±5 mm - En el cas de cares amb esquerdes o sots naturals, els valors anteriors no són aplicables i el fabricant declararà les toleràncies de gruix.
- Planor : <=2% de la Llargària de la rajola i <=3 mm En el cas de cares exfoliades de forma natural el fabricant declararà les toleràncies.
- Llargària i amplària:

Llargària o amplària nominal en mm.	<600	>=600
Gruix d'arestes bisellades <= 50 mm	±1mm	±1,5mm
Gruix d'arestes bisellades > 50mm	±2mm	±3 mm

- Localització d'ancoratges (localització especifica, profunditat i diàmetre dels ancoratges del passador): - Localització de l'eix mesurat al llarg de la Llargària o amplària de la rajola: ±2 mm - Localització de l'eix mesurat al llarg del gruix: ± 1 mm (mesurat des la cara exposada) - Fondària del forat: +3 / -1mm - Diàmetre del forat +1 / -0,5mm - Per a altres formes de fixació el fabricant declararà les toleràncies especifiques.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Subministrament: Les peces han d'anar protegides durant el transport. Si es fan servir fleixos metàl·lics a l'embalatge, aleshores aquests han de ser resistents a la corrosió.
Les superfícies polides s'han de protegir amb mitjans adequats
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN RAJOLES PER A PAVIMENT EXTERIOR:
Emmagatzematge: En llocs adequats sense possibilitat de ser atacades per agents agressius i de manera que no es trenquin ni s'escantonin.
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN RAJOLES PER A PAVIMENTS, ESCALES, PLAQUETES O REVESTIMENTS MURALS:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1341:2002 Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1341:2004 ERRATUM Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 12057:2005 Productos de piedra natural. Plaquetas. Requisitos.
UNE-EN 12058:2005 Productos de piedra natural. Baldosas para pavimentos y escaleras. Requisitos.
UNE-EN 1469:2005 Piedra natural. Placas para revestimientos murales. Requisitos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A PAVIMENT EXTERIOR (UNE-EN 1341):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos externs i acabat de calçades, destinats a la pavimentació de zones de circulació de vianants i vehicles, a l'exterior: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- El nom petrogràfic de la pedra (d'acord amb la norma UNE-EN 12407)
- El nom comercial de la pedra
- El nom i direcció del proveïdor
- El nom i la localització de la pedrera
- Referència a la norma UNE-EN 1341
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1341 i els valors declarats pel fabricant:
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Nom o marca d'identificació i direcció declarada del fabricant - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Referència a la norma EN 1341 - L'ús previst i la descripció de la llosa
En les rajoles destinades a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més: - La resistència a flexió - La resistència al lliscament (si procedeix) - La resistència al derrapatge (si procedeix) - La durabilitat - Tractament superficial químic (si procedeix)
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A PAVIMENTS, ESCALES I PLAQUETES (UNE-EN 12058, UNE-EN 12057):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabat de paviments exteriors per a zones d'ús peatonal i vehicular, - Productes per a acabat de paviments interiors incloses les instal·lacions de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes per altres usos, - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre substàncies perilloses, i per a voltes suspeses interiors o exteriors sotmesos a requisits de seguretat en ús (resistència a la flexió), - Productes per a acabat de paviments interiors incloses les instal·lacions de transport públic de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions
A l'embalatge i/o sobre la documentació comercial que acompanya el producte hi ha de constar

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 693 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

la següent informació com a mínim:
- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 12058 i/o UNE-EN 12057)
- Nom i marca identificativa del productor o el importador si és el responsable de la posta en el mercat.
- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Classificació del producte (nom tradicional, família petrogràfica, etc d'acord amb UNE-EN 12440) i els usos finals
- Característiques: - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús intern: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència al lliscament - Tactilitat - Densitat aparent - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús extern: - Resistència a la flexió - Resistència al lliscament - Tactilitat - Resistència a les gelades - Resistència al xoc tèrmic

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A REVESTIMENTS MURALS (UNE-EN 1469):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes per altres usos, - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre substàncies perilloses, i per a voltes suspeses interiors o exteriors sotmesos a requisits de seguretat en ús (resistència a la flexió), - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions

A l'embalatge i/o sobre la documentació comercial que acompanya el producte hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 1469)
- Nom i marca identificativa del productor o el importador si és el responsable de la posta en el mercat.
- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Classificació del producte (nom tradicional, família petrogràfica, etc d'acord amb UNE-EN 12440) i els usos finals
- Característiques: - Plaques per a ús intern: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència a l'ancoratge - Permeabilitat al vapor d'aigua - Densitat aparent - Plaques per a ús exterior: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència a l'ancoratge - Resistència al glaç / desglaç - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència al xoc tèrmic - Densitat aparent

OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual del material en cada subministrament.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

OPERACIONS DE CONTROL. REVESTIMENTS MURALS:

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 500 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 694 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

realitzats per un laboratori acreditat:
- Pes específic UNE-EN 12372
- Coeficient de saturació
- Absorció d'aigua UNE-EN 12372
- Coeficient de dilatació tèrmica
- Mòdul d'elasticitat
- Porositat aparent
- Duresa al ratllat (Mohs):
- Contingut d'ió sulfat
- Resistència a la compressió (proveta cúbica de 7 cm d'aresta)
- Gelabilitat
- Resistència a la flexió UNE-EN 12372

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

- Control de característiques geomètriques cada 500 m2 segons la norma UNE EN 13373 - Dimensions - Balcaments - Gruix - Diferència de llargària entre les arestes - Angles - Rectitud d'arestes - Planor

OPERACIONS DE CONTROL. PAVIMENTS:

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1600 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Pes específic (UNE-EN 1936) - Coeficient de saturació - Absorció d'aigua, en volum (UNE-EN 1339) - Coeficient de dilatació tèrmica - Mòdul d'elasticitat - Porositat aparent - Duresa al ratllat (Mohs) - Contingut d'ió sulfat - Resistència a la compressió (proveta cúbica de 7 cm d'aresta) - Gelabilitat - Resistència a la flexió - Comprovació de les característiques geomètriques sobre 10 peces en cada subministrament: - Gruix - Angles - Planor - Rectitud d'arestes

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. REVESTIMENTS MURALS:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.

Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. PAVIMENTS:

No s'admetran materials que no es presentin en bon estat i acompanyats amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.

Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.

En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 peces del mateix lot. Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 peces resultin satisfactoris.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B1474- BOTES DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 695 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

B1474-0XKS,B1474-0XKV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.
La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 696 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 697 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'empram previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 698 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 699 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:

- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:

- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:

- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 700 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B1477- CASC DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1477-07TR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 701 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 702 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 703 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 704 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 705 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 706 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B1478- CINTURÓ ANTIVIBRACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1478-0XLD.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 707 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecií exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 708 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 709 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.

Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 710 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 711 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 712 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B1479- CINTURÓ DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1479-0XLF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.
La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 713 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

SPC d'eficàcia equivalent.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecii exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 714 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 715 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 716 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:

- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 717 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Soldadors
PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.
PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.
Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.
Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.
Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.
PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 718 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B147A- LÍNIA PER A CINTURÓ DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B147A-0XL9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.
La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 719 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada. Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 720 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.

Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.

Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:

Els cinturons reuniran les següents característiques:

- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 721 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 722 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 723 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B147B- DISPOSITIU ANTIBLOCADOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 724 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

B147B-0XLC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.
La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 725 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada. Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:

- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:

- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 726 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 727 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 728 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:

- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:

- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:

- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 729 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B147I- FILTRE PER A RESPIRADORS I MASCARETES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B147I-0XJT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 730 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 731 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 732 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 733 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 734 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 735 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B147J- GUANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B147J-0XKG,B147J-0XKD.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 736 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecií exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 737 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 738 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.

Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 739 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 740 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 741 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B147N- MÀSCARA I SEMIMÀSCARA PER A PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B147N-0XK5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.
La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 742 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

SPC d'eficàcia equivalent.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 743 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 744 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 745 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:

- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 746 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Soldadors
PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.
PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.
Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.
Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.
Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.
PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 747 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B147Q- PANTALLA PER A PROTECCIÓ DE L'APARELL OCULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B147Q-0XIU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.
La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 748 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada. Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 749 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.

Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.

Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:

Els cinturons reuniran les següents característiques:

- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 750 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 751 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 752 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B147Y- TAP PER A PROTECCIÓ DE L'APARELL AUDITIU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 753 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

B147Y-0XJE.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.
La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 754 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada. Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:

- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:

- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 755 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 756 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 757 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 758 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B147Z- ULLERES DE SEGURETAT PER A PROTECCIÓ DE L'APARELL OCULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B147Z-0XI6,B147Z-0XI9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 759 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 760 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada. Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 761 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 762 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 763 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 764 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B148 ROBA DE TREBALL

B1480- ARMILLA DE TREBALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1480-0XLN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 765 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecií exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 766 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 767 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.

Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 768 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 769 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 770 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B148 ROBA DE TREBALL

B1486- DAVANTAL DE TREBALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1486-0NFR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.
La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 771 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

SPC d'eficàcia equivalent.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecii exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.
Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà
Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 772 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 773 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 774 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:

- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 775 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Soldadors
PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.
PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.
Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.
Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.
Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.
PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 776 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B148 ROBA DE TREBALL

B1487- GRANOTA DE TREBALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1487-0XM7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.
La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 777 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:
- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada. Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 778 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.

Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.

Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:

Els cinturons reuniran les següents característiques:

- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 779 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 780 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 781 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B148 ROBA DE TREBALL

B148A- MANIGUETS DE TREBALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 782 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

B148A-0NG1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.
La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:
Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 783 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada. Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:

- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:

- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 784 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 785 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 786 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 787 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B148 ROBA DE TREBALL

B148C- POLAINES DE TREBALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B148C-0NG4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 788 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi apreciï exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 789 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:
- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 790 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.
PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.
PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.
Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.
Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 791 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.
Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.
PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.
PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.
PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 792 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 793 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B148 ROBA DE TREBALL

B148D- SAMARRETA DE TREBALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B148D-0XLQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 794 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.
- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes
- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se
- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecií exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats
- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 795 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.
Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Vidres de protecció:
- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:
Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:
- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:
La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.
Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.
Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:
Els cinturons reuniran les següents característiques:
- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 796 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:
Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.

Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:
- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.
- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.
- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.
- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.
- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.
- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.
- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:
- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.
- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 797 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.
- Obres en foses, rases, pous i galeries.
- Moviments de terra i obres en roca.
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.
- Utilització de pistoles fixaclaus.
- Treballs amb explosius.
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:
- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:
- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:
- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:
- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 798 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:
- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:
- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:
- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:
- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:
- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:
- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 799 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B15 MATERIALS PER A PROTECCIONS COL·LECTIVES

B151 MATERIALS PER A PROTECCIONS CONTRA CAIGUDES

B151D- MUNTANT PER A BARANES DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B151D-0MCB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.
S'han considerat els elements següents:
- Materials per a proteccions superficials contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions lineals contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions puntuals contra caigudes de persones i objectes
- Materials de prevenció per a ús de maquinaria
- Materials de prevenció en la instal·lació elèctrica
- Materials de prevenció i equips de mesura i detecció
- Materials auxiliars per a proteccions col·lectives
CONDICIONS GENERALS:
Els SPC, per a la totalitat del conjunt del seus components aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, proporcionades pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així com les normes de seguretat exigides legalment.
Tindran preferència l'adquisició de SPC que disposin d'un distintiu o placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:
- Nom del fabricant
- Any de fabricació, importació i/o subministrament
- Data de caducitat
- Tipus i número de fabricació
- Contrasenya d'homologació NE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix
Els SPC han d'estar certificats per AENOR. El fabricant haurà d'acreditar davant AENOR els següents extrems:
- Responsabilitat de la Direcció: Obligatori
- Sistemes de qualitat: Obligatori
- Control de la documentació: Obligatori
- Identificació del producte: Obligatori
- Inspecció i assaig: Obligatori
- Equips d'inspecció, amidament i assaig: Obligatori
- Estat d'inspecció i assaig: Obligatori

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 800 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Control de productes no conformes: Obligatori
- Manipulació, emmagatzematge, embalatge i entrega: Obligatori
- Registres de qualitat: Obligatori
- Formació i ensinistrament: Obligatori
- Tècniques estadístiques: Voluntari

Quan el SPC sigui de confecció protèsica o artesanal, el projectista i calculista del SPC restarà obligat a incloure els criteris de càlcul, plànols i esquemes necessaris per al manteniment i controls de verificació tècnica i límits d'utilització. Per la seva part el contractista resta obligat a la seva completa i correcta instal·lació, ús i manteniment conforme a les directrius establertes pel projectista.

Complementàriament a les exigències de seguretat que s'inclouen en les Instruccions Tècniques Complementàries i/o normativa tècnica de referència o obligat compliment, els SPC utilitzats en els processos productius, els Equips de Treball, les Màquines i els seus elements, tindran amb caràcter general les següents característiques de Seguretat:

- Prevenció integrada: Els elements constitutius dels SPC o dispositius acoblats a aquests estaran dissenyats i construïts de forma que les persones no estiguin exposades als seus perills quan el seu muntatge, utilització i manteniment es faci conforme a les condicions previstes pel projectista o fabricant.
- Retenció de trencament en servei: Les diferents parts dels SPC, així com els seus elements constitutius hauran de poder resistir al llarg del temps els esforços a què hagin d'estar sotmesos, així com qualsevol altra influència externa o interna que pugui presentar-se en les condicions normals d'utilització previstes.
- Monolitisme del SPC: Quan existeixin parts del SPC, les pèrdues de subjecció dels quals puguin donar lloc a perill, disposarà de complements addicionals per a evitar que les esmentades parts puguin incidir sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per l'empresa.
- Previsió de trencada o projecció de fragments: Les trencades o despreniments de les diferents parts dels SPC, així com els seus elements, dels quals puguin originar danys, disposaran d'un sistema de resguard o protecció complementària que retingui els possibles fragments, impedint la seva incidènciaa sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per a l'empresa.
- Previsió de despreniments totals o parcials dels SPC per pèrdua d'estabilitat: Disposen els ancoratges, contrapesos, llastres o estabilitzadors que evitin la pèrdua d'estabilitat del SPC en condicions normals d'utilització previstes pel projectista o fabricant.
- Absència d'arestes agudes o tallants: A les parts accessibles dels SPC no hi haurà d'existir arestes agudes o tallants que puguin produir ferides.
- Protecció d'elements mòbils: Els elements mòbils dels SPC hauran d'estar dissenyats, construïts i protegits de forma que previnguin tot perill de contacte o encallada.
- Peces mòbils: Els elements mòbils dels SPC, així com els seus passadors i components han de ser guiats mecànicament, suficientment apantallats, disposar de distàncies de seguretat o detectors de presència de forma que no impliquin perill per a les persones i/o les coses amb conseqüència de pèrdua patrimonial per a l'empresa.
- Interrelació de diversos SPC o part d'aquests que treballen amb independència: Quan la instal·lació està constituïda per un conjunt de SPC o part d'aquests treballen independentment, la protecció general del conjunt estarà dissenyada sense perjudici al que cada SPC o part d'aquest actuï eficaçment.
- Control de risc elèctric: Els SPC de protecció elèctrica garantiran l'aïllament, posada a terra, connexions, proteccions, resguards, enclavament i senyalització, que previnguin de l'exposició a risc de contacte elèctric per presència de tensió en zones accessibles a persones o materials conductors i/o combustibles.
- Control de sobrepressions de gasos o fluids: Els SPC dels equips, màquines i aparells o les seves parts, sotmesos a pressió (canonada, juntes, brides, racords, vàlvules, elements de comandament o altres), estaran dissenyats, construïts i, en el seu cas mantinguts, de forma que, tenint en compte les propietats físiques dels gasos o líquids sotmesos a pressió, s'evitin danys per a les persones i/o les coses amb conseqüència de ppèrdua patrimonial per a l'empresa, per fuites o trencades.
- Control d'agents físics i químics: Les màquines, equips o aparells en els quals durant els treballs normals es produeixin emissions de pols, gasos o vapors que puguin ser perjudicials per la salut de les persones o patrimoni de l'empresa, hauran d'anar proveïts de SPC eficaços de captació dels esmentats contaminants acoblats als seus sistemes d'evacuació. Aquells que siguin capaços d'emetre radiacions ionitzants o altres que puguin afectar la salut de les persones o contaminar materials i productes circumdants, aniran proveïts d'apantallament de protecció radiològica eficaç. El disseny, construcció, muntatge, protecció i manteniment, assegura l'amortització dels sorolls i vibracions produïts, a nivells inferiors als límits establerts per la normativa vigent en cada moment, com nocius per a les persones circumdants.
- Els SPC estaran dissenyats i construïts atenent a criteris ergonòmics, tal com la concepció de: Espai i mitjans de treball per al seu muntatge; Absència de contaminació ambiental per

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 801 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

pols i soroll al seu muntatge; i Procés de treballs (no exposició a riscos suplementaris durant el muntatge, càrrega física, temps...). Els selectors dels SPC que puguin actuar de diverses formes, han de poder ser bloquejats amb l'ajuda de claus o eines adients, en cada posició elegida. A cada posició del selector no ha de correspondre més que una sola forma de comandament o funcionament.
Els SPC han d'estar dissenyats de forma que les operacions de manteniment preventiu i/o correctiu es puguin efectuar sense perill per al personal, els llocs fàcilment accessibles, i sense necessitat de reduir els nivells de protecció dels operaris de manteniment i dels eventuals beneficiaris del SPC
En el cas en què el SPC quedi circumstancialment anul·lat, s'advertirà (mitjançant rètols normalitzats) d'aquesta circumstància als eventuals beneficiaris del SPC
Els SPC de les màquines o equips disposaran de dispositius adequats que tendeixin a evitar riscos d'atrapaments, en el disseny i emplaçament dels SPC i molt especialment els resguards a les màquines, es tindrà en compte que la fixació sigui racionalment inviolable, permeti suficient visibilitat a través d'elles, la seva rigidesa estigui d'acord amb la duresa del tracte previst, les obertures impedeixin la introducció de membres que puguin entrar en contacte amb òrgans mòbils i que permetin dintre del possible l'execució d'operacions de manteniment sense exposició a riscos suplementaris.
El projectista, fabricant o importador, garantirà les dimensions ergonòmiques de tots el components del SPC, donarà les instruccions i es dotarà dels mitjans adequats, perquè el transport i la manutenció es pugui efectuar amb el menor perill possible. A aquests efectes:
- Les peces a transportar manualment, no superaran individualment els 25 kg de pes.
- S'indicarà la posició de transport que garanteixi l'estabilitat del SPC, i se subjectarà de manera adequada.
- Aquells SPC o els seus components de difícil amarrament es dotaran de punts de subjecció de resistència apropiada; en tots els casos s'indicarà de manera documentada, la manera d'efectuar correctament l'amarrament.
El projectista, fabricant o importador facilitarà la documentació necessària perquè el muntatge del SPC pugui efectuar-se correctament i amb el menor perill possible.
Igualment s'hauran de facilitar les dades necessàries per a la correcta operativitat i eficàcia preventiva del SPC.
Les peces d'un pes major de 50 kg i que siguin difícils de subjectar manualment, estaran dotades de punts d'ancoratge apropiats on puguin muntar-se elements auxiliars per a l'elevació.
Igualment, el projectista, fabricant o importador haurà d'indicar els espais mínims que s'hauran de respectar en relació a les parets i sostre, perquè el muntatge i desmuntatge pugui efectuar-se amb facilitat.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
ELECCIÓ:
Els SPC hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus muntadors i presumptes beneficiaris, atenent a:
Criteris de disseny:
El seu disseny i construcció obeeix al resultat d'una meditada cura de tots els detalls de l'execució i del risc per als que han estat concebuts, per la qual cosa el SPC és de tot punt recomanable que en tots i cadascun dels seus components disgregables, disposin del seu corresponent segell AENOR (o equivalent) com a compromís de garantia de qualitat del fabricant.
Criteris d'avaluació de riscos:
El projectista, fabricant o distribuïdor hauran d'acreditar documentalment, que en el disseny del SPC s'ha realitzat una anàlisi dels perills associats a la seva utilització, i valorat els riscos que en puguin resultar:
- Definició dels límits del SPC.
- Identificació dels perills, situacions perilloses i successos perillosos associats a la utilització del SPC.
- Estimar cada un dels riscos que es derivin de la identificació anterior, és dir, assignar un valor a cada risc (normalment de tipus qualitatiu).
- Valorar els riscos estimats (jutjar si és necessari reduir el risc).
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
El fabricant del SPC associat a un Equip ha d'aportar "l'expedient tècnic" com a document amb les especificacions tècniques de l'Equip, que el qualifiquin com a component de seguretat incorporat, adquirint la consideració de MAUP, que ha de constar dels elements bàsics següents:
- Llista de requisits essencials aplicats, normes utilitzades i altres especificacions tècniques usades per al disseny.
- Solucions adoptades per a prevenir els perills que presenta la màquina o component de seguretat (MAUP).
- Plànols de conjunt i de muntatge i manteniment dels SPC incorporats

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 802 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Plànols detallats i complets que permetin comprovar el compliment dels requisits essencials de seguretat i salut (si cal, acompanyats amb notes de càlcul, resultat de proves, etc.,).
- Manual d'instruccions.
- Guia de manteniment preventiu.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge fixades pel projectista o fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del projectista o fabricant.
S'emmagatzemaran sota cobert, en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i les entregues del SPC estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, entrega i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'emprador.
La vida útil dels SPC és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva amortització, que vindrà fixada pel seu estat i el seu manteniment, així com la seva adaptació a l'estat de la tècnica, amb independència de la seva data de fabricació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
UNE-EN 1263-1:1997 Redes de Seguridad. Parte 1: Requisitos de seguridad, métodos de ensayo.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

B4 ESTRUCTURES

B44 MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES

B44Z- PERFIL D'ACER PER A ESTRUCTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B44Z-0M1F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfils d'acer per a usos estructurals, formats per peça simple o composta i tallats a mida o treballats a taller.
S'han considerat els tipus següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent, en planxa, d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica S355J0WP o S355J2WP, segons UNE-EN 10025-5

S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Amb soldadura
- Amb cargols

S'han considerat els acabats de protecció següents (no aplicable als perfils d'acer amb

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 803 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

resistència millorada a la corrosió atmosfèrica):
- Una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.

PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils, seccions i planxes, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils d'acer laminat en calent: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica: UNE-EN 10025-1 i PNE-EN 10025-5

Les dimensions i les toleràncies dimensionals i de forma han de ser les indicades a les següents normes:
- Perfil IPN: UNE-EN 10024
- Perfil IPE, HEA, HEB i HEM: UNE-EN 10034
- Perfil UPN: UNE-EN 10279
- Perfil L i LD: UNE-EN 10056-1 i UNE-EN 10056-2
- Perfil T: UNE-EN 10055
- Rodó: UNE-EN 10060
- Quadrat: UNE-EN 10059
- Rectangular: UNE-EN 10058
- Planxa: EN 10029 o UNE-EN 10051

PERFILS FORADATS:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-1

Les toleràncies dimensionals han de complir les especificacions de les següents normes:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-2
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-2

PERFILS CONFORMATS EN FRED:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils i seccions, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament del producte de partida.
Les toleràncies dimensionals i de la secció transversal han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10162.

PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB SOLDADURA:
El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.
En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.
Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.
Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.
S'ha d'evitar la projecció d'espurnes erràtiques de l'arc. Si es produeix s'ha de sanejar la superfície d'acer.
S'ha d'evitar la projecció de soldadura. Si es produeix s'ha d'eliminar.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 804 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.
L'armat dels components estructurals s'ha de fer de manera que les dimensions finals estiguin dintre de les toleràncies establertes.
Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.
Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.
No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.
Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
Els defectes de soldadura no s'han de tapar amb soldadures posteriors. S'han d'eliminar de cada passada abans de fer la següent.
Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.
L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'enginyeria civil.
S'ha de reduir al mínim el nombre de soldadures a efectuar a l'obra.
Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250°C a 380°C).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Toleràncies de fabricació:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3

PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB CARGOLS:
S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 85.2.b del CODI ESTRUCTURAL
Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 85.2 del CODI ESTRUCTURAL.
La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.
El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.
La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.
Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:
- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.
En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.
En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.
En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:
- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.
Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 805 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

travessin dues o més peces.
Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.
Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.
Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.
S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.
Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:
- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.

Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250°C a 380°C).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Toleràncies de fabricació:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartat 640.5 i 640.12 del PG3

PERFILS PROTEGITS AMB EMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
La capa d'emprimació antioxidant ha de cobrir de manera uniforme totes les superfícies de la peça.
No ha de tenir fissures, bosses ni altres desperfectes.
Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.
Prèviament al pintat s'ha de comprovar que les superfícies compleixen els requisits donats pel fabricant per al producte a aplicar.
La pintura d'emprimació s'ha d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant. No s'utilitzarà si ha superat el temps de vida útil o el temps d'enduriment després de l'obertura del recipient.
Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.
Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.
No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.
Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.
PERFILS GALVANITZATS:
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície.
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
La galvanització s'ha de fer d'acord amb les normes UNE-EN ISO 1460 o UNE-EN ISO 1461, segons correspongui.
S'han de segellar totes les soldadures abans de fer un decapat previ a la galvanització.
Si el component prefabricat té espais tancats s'han de disposar forats de ventilació o purga.
Abans de pintar-les, les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb pintura anticorrosiva amb diluent àcid o amb raig escombrador.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 806 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Subministrament: de manera que no pateixin deformacions, ni esforços no previstos.
Emmagatzematge: Seguint les instruccions del fabricant. En llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegits de la intempèrie, de manera que no s'alterin les seves condicions.
No s'han d'utilitzar si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF
Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 10025-1:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 1: Condiciones técnicas generales de suministro.
UNE-EN 10025-2:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de los aceros estructurales no aleados.
UNE-EN 10210-1:1994 Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino. Parte 1: condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10219-1:1998 Perfiles huecos para construcción conformados en frío de acero no aleado y de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10162:2005 Perfiles de acero conformados en frío. Condiciones técnicas de suministro. Tolerancias dimensionales y de la sección transversal.
OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* Orden FOM/475/2002 de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Acero (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER LAMINAT I PERFILS D'ACER BUITS:
Cada producte ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- El tipus, la qualitat i, si és aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació abreujada
- Un número que identifiqui la colada (aplicable únicament en el cas d'inspecció per colades) i, si és aplicable, la mostra
- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- La marca de l'organisme de control extern (quan sigui aplicable)
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
La marca ha d'estar situada en una posició propera a un dels extrems de cada producte o en la secció transversal de tall.
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge s'ha de fer amb una etiqueta adherida al paquet o sobre el primer producte del mateix.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a ús en estructures metàl·liques o en estructures mixtes metall i formigó: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) s'ha de col·locar sobre el producte acompanyat per:
- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o marca comercial i adreça declarada del fabricant
- Les dues ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número del certificat de conformitat CE o del certificat de producció en fàbrica (si és procedent)
- Referència a la norma EN 10025-1
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació de les característiques essencials indicades de la següent forma: - Designació del producte d'acord amb la norma corresponent de toleràncies dimensionals, segons el capítol 2 de la norma EN 10025-1 - Designació del producte d'acord amb l'apartat 4.2 de les normes EN 10025-2 a EN 10025-6
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER CONFORMATS:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 807 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Han d'anar marcats individualment o sobre el paquet amb una marca clara i indeleble que contingui la següent informació:
- Dimensions del perfil o número del plànol de diseny
- Tipus i qualitat de l'acer
- Referència que indiqui que els perfils s'han fabricat i assajat segons UNE-EN 10162; si es requereix, el marcatge CE
- Nom o logotipus del fabricant
- Codi de producció
- Identificació del laboratori d'assaigs extern (quan sigui aplicable)
- Codi de barres, segons ENV 606, quan la informació mínima anterior es faciliti amb un text clar

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS FORADATS:
Cada perfil ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- La designació abreujada
- El nom o les sigles (marca de fàbrica) del fabricant
- En el cas d'inspecció i assaigs específics, un número d'identificació, per exemple el número de comanda, que permeti relacionar el producte o la unitat de subministrament i el document corresponent (únicament aplicable als perfils foradats conformats en fred)

Quan els productes es subministren en paquets el marcatge es pot fer amb una etiqueta adherida al paquet.

OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció. Es controlaran les característiques geomètriques com a mínim sobre un 10% de les peces rebudes. El subministrament del material es realitzarà amb la inspecció requerida (UNE-EN 10204).
A efectes de control d'apilament, la unitat d'inspecció ha de complir les següents condicions:
- Correspondència en el mateix tipus i grau d'acer
- Procedència de fabricant
- Pertany a la mateixa sèrie en funció del gruix màxim de la secció: - Sèrie lleugera: e <= 16 mm - Sèrie mitja: 16 mm <= e <= 40 mm - Sèrie pesada: e > 40 mm

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Les unitats d'inspecció seran fraccions de cada grup afí, amb un pes màxim de 20 t per lot.
- Per a cada lot , es realitzaran els següents assaigs: - Determinació quantitativa de sofre (UNE 7-019) - Determinació quantitativa fòsfor (UNE 7-029) - Determinació del contingut de nitrogen (UNE 36-317-1) - Determinació quantitativa del contingut de carboni (UNE 7014)
- En una mostra d'acer laminat, per a cada lot , es realitzaran a més, els següents assaigs:
- Determinació quantitativa de manganès (UNE 7027) - Determinació gravimètrica de silici (UNE 7028) - Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer (UNE 7475-1) - Determinació de la duresa brinell d'una proveta (UNE-EN-ISO 6506-1)
- En una mostra de perfils d'acer buits, per a cada lot, es realitzaran a més, els següents assaigs: - Assaig d'aixafada (UNE-EN ISO 8492)
- En el cas de perfils galvanitzats, es comprovarà la massa i gruix del recobriment (UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 2178).

OPERACIONS DE CONTROL EN UNIONS SOLDADES:
Recepció del certificat de qualitat de les característiques dels elèctrodes.
Abans de començar l'obra, i sempre que es canviï el tipus de material d'aportació:
- Preparació d'una proveta mecanitzada, soldades amb el material d'aportació previst, i assaig a tracció (UNE-EN ISO 15792-2). Abans d'aquest assaig, es realitzarà una radiografia de la soldadura realitzada (UNE-EN 1435), per tal de constatar que el cordó està totalment ple de material d'aportació.
- Assaig de tracció del metall aportat(UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 808 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Assaig de resiliència del metall aportat (UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres per als assaigs químics es prendran de la unitat d'inspecció segons els criteris establerts a la norma UNE-EN ISO 14284.
En perfils laminats i conformats les mostres per als assaigs mecànics es prendran segons els criteris establerts a les UNE EN 10025-2 a UNE 10025-6. Les localitzacions de les mostres seguiran els criteris establerts a l'annex A de l'UNE EN 10025-1.
Per la preparació de les provetes s'aplicaran els requisits establerts a la UNE-EN ISO 377.
Per la preparació de provetes per assaig de tracció s'aplicarà la UNE-EN 10002-1.
En perfils laminats, per la preparació de provetes per assaig a flexió per xoc (resiliència) s'aplicarà la UNE 10045-1. També son d'aplicació els següents requeriments:
- Gruix nominal >12 mm: mecanitzar provetes de 10x10 mm
- Gruix nominal <= 12 mm: l'ample mínim de la proveta serà de 5 mm
Les mostres i provetes tenen que estar marcades de manera que es reconeguin els productes originals, així com la seva localització i orientació del producte.
Les mostres i els criteris de conformitat per als perfils buits, queden establerts a la norma UNE-EN 10219-1 seguint els parametres de la taula D.1
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà acceptar perfils que no estiguin amb les garanties corresponents i no vagin marcats adequadament.
Si els resultats de tots els assaigs de recepció d'un lot acompleixen el prescrit, aquest és acceptable.
Si algun resultat no acompleix el prescrit, però s'ha observat en el corresponent assaig alguna anomalia no imputable al material (com defecte en la mecanització de la proveta, irregular funcionament de la maquinaria d'assaig...) l'assaig es considerarà nul i caldrà repetir-lo correctament amb una nova proveta.
Si algun resultat no acompleix el prescrit havent-ho realitzat correctament, es realitzaran 2 contrassaigs segons UNE-EN 10021, sobre provetes preses de dues peces diferents del lot que s'està assajant. Si ambdós resultats (dels contrassaigs) compleixen el prescrit, la unitat d'inspecció serà acceptable, en cas contrari es rebutjarà.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control geomètric, es rebutjarà la peça incorrecta. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN UNIONS SOLDADES:
El material d'aportació complirà les condicions mecàniques indicades.
En les provetes preparades amb soldadures, la línia de ruptura ha de quedar fora de la zona d'influència de la soldadura.

B4 ESTRUCTURES

B4R MATERIALS PER A ESTRUCTURES D'ACERS ESPECIALS I METALLS

B4R0- ACER INOXIDABLE AUSTENÍTIC EN PERFILS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B4R0-0LRM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfils laminats tipus "L
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir les característiques mecàniques i la composició química del perfil.
Els perfils no han de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.
Composició química de l'acer:

	AISI 304(1.4301)	AISI 316(1.4401)
C	<= 0,07%	<= 0,07%
Mn	<= 2,00%	<= 2,00%
Si	<= 1,00%	<= 1,00%

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Cr	17,50% - 19,50%	16,50% - 18,50%
Ni	8,00% - 10,50%	10,00% - 13,00%
Mo	-	2,00% - 2,50%

Resistència a la tracció: >= 600 N/mm2
Els perfils han de tenir la forma i dimensions indicades a la DT.
Toleràncies:
- Gruix: >= 2,5%
- LLargària: 0,1%
- Alineació d'arestes: 0,2%
- Torsió: ± 1°/m
- Angles: ± 1°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: Sense contacte directe amb el terra, classificats per tipus i dimensions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 10088-1:2006 Aceros inoxidables. Parte 1: Relación de aceros inoxidables.

B6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

B6A MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

B6A0- PAL DE TUB D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6A0-0KNH,B6A0-0KNO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials auxiliars per a reixats metàl·lics.
S'han considerat els tipus següents:
- Tub d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua, que forma el pal del reixat.

ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT:
Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments.
Si existeixen soldadures s'han de tractar amb pintura de pols de zinc amb resines (galvanitzat en fred).
La seva secció ha de permetre la fixació de la malla amb els elements auxiliars.
Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2
Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
PAL DE PLANXA:
Toleràncies:
- Alçària: ± 1 mm
- Diàmetre: ± 1,2 mm
- Rectitud: ± 2 mm/m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PAL O PORTA DE PLANXA:
Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar la seva rectitud.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 810 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

B6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

B6A MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

B6A1- PORTA DE REIXAT METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6A1-0YXA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt de perfils d'acer galvanitzat o d'acer inoxidable, malla de torsió simple, malla electrosoldada, o malla ondulada, i mecanismes que formen el bastiment i les fulles de les portes.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els acabats dels perfils poden ser pintats o galvanitzats en el cas de perfils d'acer no inoxidable.
Les malles poden ser galvanitzades, galvanitzades i pintades o plastificades.
Els perfils i les malles han de tenir un aspecte uniforme i sense defectes superficials. No han de tenir esquerdes ni despreniments en el recobriment.
La grandària, el tipus i la disposició dels perfils han de complir les especificacions de la documentació técnica del projecte.
Els perfils han de ser rectes si no s'indica el contrari a la DT.
La separació entre barrots o perfils, si es el cas, ha de ser inferior a 12 cm.
La unió entre els perfils ha d'estar feta per soldadura (per arc o per resistència).
S'admet també la unió amb cargols autorroscants en cas que el perfil porti plecs especialment per allotjar la rosca del cargol.
Si els perfils són galvanitzats, les soldadures han d'estar tractades amb pintura de pols de zenc amb resines (galvanització en fred). Si els perfils són d'acer inoxidable les soldadures han d'estar pulides.
Si l'acabat dels perfils és pintat, aquest haurà de ser amb una capa d'emprimació antioxidant i dues d'esmalt.
El sistema de tancament ha de ser d'un punt. Cada fulla ha de tenir tres frontisses.
La fulla que no porti el mecanisme de tancament ha de tenir elements per a la seva fixació al paviment.
La qualitat de la manyeria utilitzada no ha de ser inferior a la qualitat de la porta .
Toleràncies:
- Llargària dels perfils: ± 1 mm
- Dimensions de la secció: - Gruix <= 1,5 mm: ± 0,5 mm - Gruix > 1,5 mm: ± 0,8 mm
- Secció dels perfils: ± 2,5%
- Rectitud dels perfils: ± 2 mm/m
- Torsió dels perfils: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°

ACER GALVANITZAT:
Protecció de galvanització: >= 385 g/m2
ACER INOXIDABLE:
Ha de ser apte per al soldatge.
La composició química de l'acer s'ha d'ajustar a les especificacions següents:
- Carboni: < 0,08%
- Manganés: < 2,00%
- Silici: < 1,00%
- Fosfor: < 0,04%
- Sofre: < 0,04%
- Coure: 16,00-18,00%
- Niquel: 10,00-14,00%
- Molibdé: 2,00-2,50%

Resistència a la tracció: >= 600 N/mm2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: amb els elements que calguin per a assegurar el seu escairat i la seva planor.
Emmagatzematge: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 811 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7B GEOTÈXTILS

B7B1- GEOTÈXTIL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7B1-0KPF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Material tèxtil pla, permeable, polimèric (sintètic o natural), que pot ser no teixit, teixit o tricotat, que s'utilitza en contacte amb sòls o altres materials en aplicacions geotècniques i d'enginyeria civil.
S'han considerat els materials següents:
- Feltre de polipropilè format per filaments sintètics no teixits lligats mecànicament
- Feltre de polièster termoestable fet amb fibres de polièster sense teixir, consolidat mecànicament mitjançant punxonament
- Feltre amb un 70% de fibres de polipropilè i un 30% de fibres de polietilè, sense teixir, termosoldat
- Feltre teixit de fibres de polipropilè
- Fibra de vidre amb insercions de fils de reforç longitudinals
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La funció principal del geotèxtil pot ser:
- F: Filtració
- S: Separació
- R: Reforç
- D: Drenatge
- P: Protecció
- STR: Relaxació de tensions entre capes del ferm
- B: Barrera entre capes per a impermeabilització del ferm
Un geotèxtil pot ser apte per varies funcions.
La funció de separació no es pot especificar sola, ha d'anar amb la de filtració o reforç.
La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes.
Ha de ser resistent a la perforació i als esforços de tracció en el seu pla.
Ha de ser permeable a l'aigua i al vapor.
Ha de resistir l'acció dels agents climàtics i de les substàncies actives naturals del sòl.
Els geotèxtils que no s'hagin sotmès a l'assaig de resistència a la intempèrie s'han de cobrir el mateix dia de la seva col·locació.
Les característiques exigides per als geotèxtils estan en funció de l'ús i venen regulats per la norma corresponent. La relació ús-norma-funcions és la següent:
- UNE-EN 13249: Carreteres i altres zones de trànsit (excepte vies ferroviàries i capes de trànsit asfàltic): F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S
- UNE-EN 13250: Construccions ferroviàries: F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S
- UNE-EN 13251: Moviments de terres, fonaments i estructures de contenció: F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S
- UNE-EN 13252: Sistemes de drenatge: F, D, F+S, F+D, F+S+D
- UNE-EN 13253: Obres per al control de l'erosió (protecció costera i revestiment de talussos): F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S
- UNE-EN 13254: Construcció d'embassaments i presses: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S
- UNE-EN 13255: Construcció de canals: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S
- UNE-EN 13256: Construcció de túnels i estructures subterrànies: P
- UNE-EN 13257: Abocadors de residus sòlids: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S
- UNE-EN 13265: Contenidors de residus líquids: F, R, P, F+R, R+P
- UNE-EN 15381: Paviments i capes de trànsit asfàltiques: R, STR, B, R+STR+B
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Per a tots els geotèxtils:
- Característiques essencials: - Resistència a la tracció (UNE-EN ISO 10319) -

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 812 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Allargament a la càrrega màxima (UNE-EN ISO 10319) - Durabilitat (UNE EN corresponent segons l'ús)
Per a tots els geotèxtils excepte per a ús en paviments i capes de trànsit asfàltiques:
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a la tracció de cavalcaments i juntsa (UNE-EN ISO 10321) - Característiques de fricció (UNE-EN ISO 12957-1, UNE-EN ISO 12957-2) - Resistència al deteriorament durant la instal.lació sota una càrrega repetida (UNE-EN ISO 10722)
Funció: Filtració (F).
- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Abrasió (UNE-EN ISO 13427), en construccions ferroviàries
Funció: Reforç (R) o Reforç i Separació (R+S):
- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques, excepte en paviments i capes de trànsit asfàltiques: - Rigidesa al 2%, 5% i 10% (UNE-EN ISO 10319) - Fluència en tracció (UNE-EN 13431) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques, en construccions ferroviàries: - Abrasió (UNE-EN ISO 13427)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques, en paviments i capes de trànsit asfàltiques: - Resistència a l'envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224) - Punt de fussió (UNE-EN ISO 3146) - Resistència alcalina (UNE-EN 14030)
Funció: Filtració i Separació (F+S):
- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)
Funció: Filtració i Reforç (F+R) o Filtració, Reforç i Separació (F+R+S):
- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)
Funció: Drenatge (D):
- Característiques essencials: - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (tou/tou) (UNE-EN ISO 12958)
- Característiques complementàries: - Fluència en compressió (UNE-EN ISO 25619-1)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a la tracció de junts interns (UNE-EN ISO 13426-2) - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (tou/rígid o rígid/rígid)(UNE-EN ISO 12958)
Funció: Filtració i drenatge (F+D):
- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (tou/tou) (UNE-EN ISO 12958) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)
Funció: Filtració, separació i drenatge (F+S+D):
- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (tou/tou) (UNE-EN ISO 12958) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)
Funció: Protecció (P):
- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Característiques de protecció: (UNE-EN 13719, UNE-EN 14574)
Funció: Reforç i Protecció (R+P):
- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Característiques de protecció: (UNE-EN 13719, UNE-EN 14574)
Funció relaxació de tensions (STR):
- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Retenció del betum (UNE-EN 15381)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a l'envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224) - Punt de fussió (UNE-EN ISO 3146) - Resistència alcalina (UNE-EN 14030)

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 813 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Funció: Barrera entre capes (B):
- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a l'envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224) - Punt de fussió (UNE-EN ISO 3146) - Resistència alcalina (UNE-EN 14030)
Funció: Reforç, relaxació de tensions i barrera entre capes (R+STR+B):
- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Retenció del betum (UNE-EN 15381)
Els geotèxtils que s'utilitzin en obres de carreteres regulades pel PG-3, hauran de complir les especificacions addicionals per a cada ús que s'especifiquen a l'article 290 del mateix.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En bobines o rotlles, amb un embalatge opac que eviti el seu deteriorament per l'acció de la llum solar.
Emmagatzematge: En llocs llisos, secs, nets i lliures d'objectes tallants.
Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal.
Quan l'emmagatzematge en obra sigui superior a 15 dies s'han de col·locar en llocs protegits del sol.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 13249:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de carreteras y otras zonas de tráfico (excluyendo las vías férreas y las capas de rodadura asfáltica).
UNE-EN 13250:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en construcciones ferroviarias.
UNE-EN 13251:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención.
UNE-EN 13252:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en sistemas de drenaje.
UNE-EN 13253:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en obras para el control de la erosión (protección costera y revestimiento de taludes).
UNE-EN 13254:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de embalses y presas.
UNE-EN 13255:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de canales.
UNE-EN 13256:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de túneles y estructuras subterráneas.
UNE-EN 13257:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en los vertederos de residuos sólidos.
UNE-EN 13265:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en proyectos de contenedores de residuos líquidos.
UNE-EN 15381:2008 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en pavimentos y cubiertas asfálticas.
* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres, vies fèrries, fonamentacions i murs, sistemes de drenatge, control de l'erosió, embassaments i preses, canals, túnels i estructures subterrànies, abocadors de residus líquids o contenció, emmagatzematge de residus sòlids o abocadors de residus de Funció: Fluid o barrera de gas, capa de protecció, drenatge i/o filtració, i reforç,
- Productes per a paviments i capes de trànsit asfàltiques de Funció: Reforç, relaxació de tensions i barrera entre capes: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes utilitzats en totes les obres de Funció: capa de separació: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
L'albarà contindrà, com a mínim, les següents dades:
- Noms i adreça del fabricant i de la empresa subministradora

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 814 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle que el transporta
- Quantitat que es subministra
- Designació de la marca comercial i tipus de producte subministrat
- Nom i adreça del comprador i del destí
- Referència de la comanda
- Condicions d'emmagatzematge si fos necessari

El producte ha d'estar marcat de manera clara i indeleble amb la informació especificada a la norma UNE-EN ISO 10320.
El producte ha de portar marques d'identificació per al control durant la instal·lació, que contenguin com a mínim nom i tipus de producte, que es repeteixin cada 5 m.
El símbol de marcatge CE estarà fixat directament al geotèxtil o a una etiqueta fixada al mateix. Quan no sigui possible es fixarà a l'embalatge o a la documentació d'acompanyament.
El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:

- Símbol del marcatge CE
- Els dos últims dígits de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada
- Codi d'identificació i tipus de producte
- Número de referència de la declaració de prestacions
- Nivell o classe de prestacions declarat
- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Ús previst, segons s'especifica a la norma armonitzada aplicable

Informació que s'ha de subministrar amb al producte:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Massa nominal en kg
- Dimensions
- Massa nominal per unitat de superfície (g/m2)
- Tipus de polímer principal
- Classificació del producte segons ISO 10318

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
Comprobació de que la documentació que acompanya al producte es la establerta al punt anterior.
Verificació de que els valors declarats als documents de marcatge CE compleixen les especificacions de la DT.
Inspecció visual del material en cada subministrament.
Si es detecta qualsevol anomalia durant el transport, emmagatzematge o manipulació dels productes, la DF pot disposar en qualsevol moment la realització de comprovacions i assaigs.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
En cas de no conformitat d'algun assaig o comprovació, la DF indicarà les mesures a adoptar (nous assaigs o rebuig del lot).

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7JA- PERFIL ELASTOMÈRIC PER A LA FORMACIÓ DE JUNTS EN ELEMENTS FORMIGONATS ´´IN SITU´´

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7JA-0H2Y.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfils de materials diversos per a formació de junts de dilatació o de treball.
S'han considerat els tipus següents:
- Perfil elastomèric d'ànima plana de 150 a 500 mm d'amplària per a junt de treball intern o

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 815 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

extern
- Perfil elastomèric d'ànima plana o circular amb xapa d'acer vulcanitzat par a junt de 270 a 500 mm d'amplària, per a junt intern de treball o dilatació
- Perfil elastomèric d'ànima circular de 200 a 500 mm d'amplària per a junt de dilatació intern
- Perfil elastomèric d'ànima quadrada de 250 a 500 mm d'amplària per a junt de dilatació extern
- Perfil de PVC d'ànima plana de 150 a 320 mm d'amplària per a junt de treball intern o extern
- Perfil de PVC d'ànima oval o omega de 100 a 500 mm d'amplària per a junt de dilatació intern
- Perfil de PVC d'ànima quadrada de 100 a 350 mm d'amplària per a junt de dilatació intern o extern
- Perfil de PVC en forma d'U de 45-130/20-50 mm per a junt de dilatació amb ranura oberta a l'exterior
- Perfil metàl·lic amb dents per a un recorregut màxim de 50 a 500 mm o sense dents per a un recorregut màxim de 30 a 100 mm, per a junt de dilatació extern
- Perfil de neoprè armat, amb membrana flexible o rígid, per a un recorregut màxim de 50 a 380 mm, per a junt de dilatació extern
- Perfil compressible de cautxú per a un recorregut màxim de 20 a 50 mm, per a junt de dilatació extern
- Perfil d'alumini i junt elastomèric per a un recorregut màxim de 15 mm.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El perfil desplegat ha de tenir un aspecte uniforme i sense fissures, deformacions, forats o altres defectes.

Característiques morfològiques:

Material del junt	Forma	Amplària del perfil (mm)	Gruix (mm)
Elastomèric	Ànima circular	200-250	>= 9
		300	>= 10
		350-400	>= 12
		500	>= 13
	Ànima circular amb xapa d'acer	300-350	>= 10
		400	>= 11
		500	>= 12
	Ànima quadrada	250-500	>= 6
	Àmima plana per a junt de treball intern	150-230	>= 7
		250-350	>= 8
	Àmima plana per a junt de treball extern	250-500	>= 6
	Àmima plana amb xapa d'acer	270	>= 7
		310	>= 8
PVC	Àmima oval	100	>= 2; 2,5
		150-190	>= 2,5; 3,5
		240	>= 3; 4
		320-350	>= 3,5: 4,5
		500	>= 4; 6
	Àmima omega	250	>= 3; 5
		350	>= 4; 6
	Forma d'U	45-60/30	>= 4; 4,5
		50/20	>= 3,5; 4
		60/50	>= 4,5; 5
		95-130/30	>= 5; 6
	Àmima plana o quadrada per a junt intern	150	>= 2,5; 3,5
		190	>= 2,5; 4
		240	>= 3; 4
		320-350	>= 3,5; 5

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

	Ànima plana ó quadrada per a junt extern	190 240-320 250	>= 2,5; 3,5 >= 3; 4 >= 4; 5

Característiques físiques i mecàniques:

Material	Resistència a la tracció (N/mm2)	Allargament fins al trencament	Duresa (unitats Shore A)
Elastomèric PVC	>=10	>= 380%	57-67
Metàl·lic	>=12	>= 300%	aprox. 70
Cautxú	>=100 (ASTM D-412)	>= 350% (ASTM D-412)	57-67 (ASTM D-2240)
	-	>= 250% (ASTM D-412)	60-70

PERFIL ELASTOMÈRIC:
Perfil de material elastomèric obtingut del cautxú amb materials d'addició i vulcanitzats.
En els perfils amb xapa d'acer vulcanitzat, els extrems han de ser dentats per ambdues cares i han de portar una perllongació de xapa unida al perfil per vulcanització, perqué es puguin utilitzar en junts de dilatació o treball, interns.
Característiques dimensionals:

Forma	Amplària del perfil (mm)	Amplària del tub central (mm)
Ànima circular	200 - 400	>= 38
	500	>= 45 >= 42 (perfil amb xapa d'acer)
Ànima quadrada	250, 350, 500 300	>= 25 >= 30

Resistència a l'esqueixament: >= 8 N/mm2
Deformació remanent per tracció: <= 20%
Deformació amb el betum calent: Nul·la
Temperatura d'utilització: Entre -20°C i +60°C
PERFIL ELASTOMÈRIC O DE PVC:
En els perfils per a junt de dilatació, el centre del perfil ha de ser buit de secció circular, rectangular, oval o omega.
Els perfils per a junt de treball han de ser de secció rectangular plena.
En els perfils per a junt de dilatació o treball interns, els extrems han de ser dentats per ambdues cares. En els perfils per a junt extern, els extrems han de ser dentats per una sola cara i l'altra ha de quedar llisa.
El perfil de PVC amb forma d'U, ha d'anar dentat per una de les seves cares, perquè es pugui utilitzar en junts de dilatació externs.
Perfil per a junt extern:

Material	Amplària del perfil (mm)	Alçària de les nervadures (mm)
Elastomèric PVC	150-500	>= 25
	190	>= 15
	240	>= 17
	250	>= 40
	320	>= 20

PERFIL METÀL·LIC PER A JUNT DE DILATACIÓ EXTERN:
Perfil format per un compost metall/elastòmer vulcanitzat en calent.
Ha d'estar format per dues parts, una mascle i una altra femella, de formes geomètriques compatibles, amb la franquícia necessària per tal de permetre els moviments del junt.
Totes les parts metàl·liques han d'estar protegides contra la corrosió.
Ha de portar els forats necessaris per a la seva fixació.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ajuntament de palafrugell

La forma del perfil ha d'impedir l'acumulació de brutícia.
Ha de ser resistent a la intempèrie, a l'acció dels olis, greixos, benzina i a la sal utilitzada per al desglaç de carreteres.
En els perfils amb dents, quan el recorregut màxim és de 150 a 500 mm, el perfil mascle ha de tenir una superfície antilliscant.
Característiques dimensionals:

Recorregut màxim (mm)		Gruix (mm)	Amplària del perfil (cm)	
			mascle	femella
30	sense dents	>= 22	>= 15,5	>= 13
50	amb dents	>= 33	>= 26	>= 14,5
50	sense dents	>= 33	>= 21	>= 15,5
75	amb dents	>= 39	>= 33	>= 19
75	sense dents	>= 39	>= 25	>= 19
100	amb dents	>= 47	>= 41	>= 25
100	sense dents	>= 47	>= 29	>= 25
150	amb dents	>= 50	>= 57,5	>= 36
200	amb dents	>= 50	>= 75	>= 45
250	amb dents	>= 57	>= 91	>= 56
300	amb dents	>= 90	>= 92	>= 55
400	amb dents	>= 90	>= 102	>= 65
500	amb dents	>= 90	>= 111	>= 75

Característiques de l'elastòmer:
- Resistència a la tracció (ASTM D 412-87): >= 100 N/mm2
- Allargament fins al trencament (ASTM D 412-87): >= 350%
- Duresa (Unitats Shore A, ASTM D 2240-91): 57 - 67
- Adherència amb xapa d'acer (ASTM D 4298): Trencament de l'elastòmer
- Deformació remanent per compressió assaig 24 h a 70°C (ASTM D 395-89): <= 25%
- Resistència a l'envelliment 72 h a 100°C (ASTM D 573-88): - Duresa, variació: ± 15
- Resistència, variació: ± 15% - Allargament al trencament, variació: - 40%
- Resistència als olis, 72 h a 100°C, variació de volum (ASTM D 471-79): <= 10%
- Resistència a l'ozó (ASTM D 1149-91): No ha de tenir fissures

Característiques del metall:
- Límit elàstic de l'acer: >= 2350 N/mm2

PERFIL DE NEOPRÈ ARMAT PER A JUNT DE DILATACIÓ EXTERN:
El perfil amb membrana flexible, ha d'estar format per dues bandes de neoprè armades, de secció rectangular plena i unides per una membrana flexible de neoprè. El perfil rígid ha d'estar format per una banda (en recorreguts de 90 mm, com a màxim) o tres bandes (en recorreguts >= 100 mm) de neoprè armat i una secció metàl·lica estampida a cada banda.
Cada banda ha de dur una armadura de reforç d'acer, col·locada per capes i íntimament lligada al neoprè.
En el perfil rígid, la secció metàl·lica ha de ser rectangular i contínua. Ha de dur els retalls necessaris per tal de permetre els moviments del junt.
Les seves propietats no s'han d'alterar per l'acció dels greixos i ha de ser resistent a la intempèrie i als agents atmosfèrics.
La cara exterior ha de tenir un dibuix antilliscant, que faciliti l'evacuació de l'aigua.
Ha de disposar d'un sistema d'ancoratge al taulell per mitja de perns.
Composició de cada placa en el perfil amb membrana flexible:
- Cautxú cloroprè: > 60%
- Sutge: > 25%
- Material auxiliar: < 15%
- Cendra: < 5%

PERFIL COMPRESIBLE DE CAUTXÚ PER A JUNT DE DILATACIÓ EXTERN:
Perfil de cautxú de cloroprè, format per dues bandes de secció rectangular plena amb els seus extrems units amb membranes flexibles de cautxú de cloroprè.
Les seves propietats no s'han d'alterar per l'acció dels greixos i ha de ser resistent a la intempèrie i als agents atmosfèrics.
El perfil de material elastòmers ha d'estar obtingut del cautxú amb materials d'addició i vulcanitzats. Els materials per als junts han d'estar fabricats a partir d'un cautxú resistent a l'ozó, i no han de confiar aquesta resistència a una protecció superficial que pot ser eliminada per abrasió, rentat o altres procediments.
Les condicions geomètriques del perfil i les toleràncies corresponents, es definiran a la documentació tècnica.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 818 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

En la inspecció visual, les peces no han de presentar porositat, defectes superficials importants, ni irregularitats dimensionals, en particular sobre la superfície d'obturació.
Resistència a tracció (UNE 53510): >= 12 MPa
Allargament fins al trencament (UNE 53-510): >= 250%
Deformació remanent per compressió, 24 h a 100°C (UNE 53-511): <= 40%
Duresa. IRHD (UNE 53549): 55 - 60
Envelliment després de 72 h a 100°C (UNE 53548):
- Duresa, variació: + 12
- Resistència a la tracció, variació: - 20%
- Allargament fins al trencament, variació: - 25%
Resistència a l'ozó, 96 h a 40°C (UNE 53558-1): No ha de tenir fissures
Variació de volum en aigua, 7 dies a temperatura ambient (UNE-ISO 1817): 0 a +5 %
PERFIL D'ALUMINI I JUNT ELASTOMÈRIC:
Perfils d'alumini amb elements d'ancoratge dentats, amb junt de material elastomèric inserit. El junt elastomèric és de goma sintètica i ha de ser resistent al desgast per fricció, als olis i betums i a temperatures entre -30°C a +120°C.
Amplària total del perfil: 65 mm
PERFIL ELASTOMÈRIC AMB XAPA D'ACER:
Adherència amb la xapa d'acer: Trencadura de l'elastòmer
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma DIN 7865.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PERFIL ELASTOMÈRIC O DE PVC:
Subministrament: En rotlles. Es poden demanar en formes especials amb unions fetes en fàbrica.
Emmagatzematge: Protegit d'impactes i de temperatures superiors a 40°C.
PERFIL METÀL·LIC:
Subministrament: Per unitats d'un metre de llargària màxima.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, de manera que no s'alterin les seves condicions.
PERFIL DE NEOPRÈ, CAUTXÚ O ALUMINI:
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PERFIL ELASTOMÈRIC:
* DIN 7865 (2) 02.82 Láminas elastoméricas para sellar juntas en el hormigón. Condiciones del material y ensayos.
PERFIL COMPRESIBLE DE CAUTXÚ
* UNE 53628:1988 Elastómeros. Caucho vulcanizado. Juntas de dilatación preformadas utilizadas entre bloques de hormigón en autopistas. Especificaciones para los materiales.
PERFIL DE PVC O METÀL·LIC:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL EN PERFILS DE NEOPRÉ O CAUTXÚ:
- Inspecció visual dels perfils en el moment del subministra i recepció del corresponent certificat de qualitat que garanteixi el compliment de les condicions del plec. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministra rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
- Comprovació de les característiques geomètriques dels perfils (5 determinacions per a cada mesura).
- Per a cada subministrador i tipus de junt es realitzaran els assaigs d'identificació previstos en les especificacions en funció de la tipologia del junt.
En els perfils de cautxú s'han de realitzar els assaigs següents (UNE 53628):
- Resistència a la tracció
- Allargament mínim al trencament
- Duresa nominal
- Deformació romanen mesurada al cap de 24 h
- Envelliment al cap de 72 h a 100°C
- Augment de volum experimentat durant 7 dies a temperatura ambient
- Resistència a l'esquerdament per l'ozó d'una mostra de material elastòmer (UNE 53558-1)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PERFILS DE NEOPRÈ:
- Les provetes s'obtindran de l'article acabat, segons la norma UNE-ISO 23529.
- Si les provetes especificades en algun mètode d'assaig particular, no es poden preparar a partir d'articles acabats, es prendran de plaques d'assaig de dimensions convenients fabricades a partir del mateix lot de barreges que el utilitzat per a l'article acabat, en

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 819 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

condicions de vulcanització comparables a les de la producció industrial.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PERFILS DE CAUTXÚ:
- Es seguiran les indicacions que, en cada cas, realitzi la DF
- La presa de mostra es basarà en els criteris de les normes UNE 53628 Elastómeros.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PERFILS DE NEOPRÉ O CAUTXÚ:
- No s'autoritzarà la col·locació del material que no vagi acompanyat del corresponent certificat de control de fabricació.
- En el cas que qualsevol dels assaigs realitzats no resultés satisfactori, es repetirà sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne únicament quan els resultats obtinguts compleixin les especificacions.

B8 REVESTIMENTS

B83 MATERIALS PER A APLACATS

B831- GANXO PER A APLACATS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials auxiliars per a aplacats.
S'han considerat els elements següents:
- Ganxo d'acer inoxidable per a l'ancoratge d'aplacats
Toleràncies:
- Llargària del perfil (L): - L =< 3 000 mm: ± 3 mm - 3 000 < L =< 5 000 mm: ± 4 mm
- L >= 5 000 mm: ± 5 mm
- Amplària del perfil: ± 0,5 mm
- Amplària de l'ala: - Ala compresa entre dos plecs: ± 0,5 mm - Ala compresa entre plec i vora tallada: ± 1,0 mm
- Angle format per l'ala i l'anima: ± 2°
- Rectitud del perfil: < L/400 (L=llargària nominal)
- Torsió: relació h/W < 0,1 (W=amplària nominal; h=distància que es separa d'una superfície plana l'extrem no travat del perfil)
GANXO D'ACER GALVANITZAT:
La part posterior del ganxo ha de tenir una forma que garanteixi l'ancoratge. La part davantera ha de garantir la subjecció de les peces de l'aplacat.
Diàmetre: >= 0,5 cm
Llargària de l'ancoratge o suport de les peces: >= 2 cm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
GANXO I PLATINA:
Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
GANXO, PLATINA I PERFILERIA:
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PERFILERIA:
GANXO I PLATINA:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9C MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA

B9C0- BEURADA PER A PAVIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9C0-0HKJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials complementaris per a l'execució de paviments de terratzo.
S'han considerat els materials següents:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 820 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Beurada blanca
- Beurada de color
- Suports de morter o de PVC
- Peces de suport inferior o intermèdia, o superior, de morter o de PVC

BEURADA:
Ha d'estar formada per la mescla de ciment blanc, càrregues minerals i additius orgànics i inorgànics, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada.
Les beurades de color han de tenir pigments colorantes.
Els additius no han de contenir substàncies que puguin perjudicar les característiques de la mescla un cop elaborada.
La beurada, un cop aplicada, ha de resistir els acabats superficials que pot rebre el paviment.
Ha de ser resistent al rentat i al seu manteniment.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BEURADA:
Subministrament: Envasada. A l'envàs ha de constar el nom del fabricant i el tipus de producte contingut.
Emmagatzematge: En el seu envàs en llocs secs.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBB SENYALITZACIÓ VERTICAL EXTERIOR

BBB0- CARTELL EXPLICATIU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBB0-19MR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó, un color, un senyal lluminós o acústic, una comunicació verbal o un senyal gesticular, segons procedeixi.
CONDICIONS GENERALS:
La senyalització de seguretat es caracteritza per cridar ràpidament l'atenció sobre la circumstància a ressaltar, facilitant la seva immediata identificació per part del destinatari. La seva finalitat és la d'indicar les relacions causa-efecte entre el medi ambient de treball i la persona.
La senyalització de seguretat pot tenir característiques diferents, així doncs, podem classificar-la de la següent forma:
- Senyal de prohibició: Un senyal que prohibeix un comportament susceptible de provocar un perill.
- Senyal d'advertència: Un senyal que adverteix d'un risc o perill.
- Senyal d'obligació: Un senyal que obliga a un comportament determinat.
- Senyal de salvament o de socors: Un senyal que proporciona indicacions relatives a les sortides de socors, als primers auxilis o als dispositius de salvament.
- Senyal indicativa: Un senyal que proporciona altres informacions distintes a les anteriors.
- Senyal en forma de plafó: Un senyal que, per la combinació d'una forma geomètrica, de colors i d'un símbol o pictograma, proporciona una determinada informació, la visibilitat de la qual està assegurada per una il·luminació de suficient intensitat.
- Senyal addicional: Un senyal utilitzada junt a un altre senyal en forma de plafó i que facilita informacions complementàries.
- Color de seguretat: Un color al qual s'atribueix una significació determinada en relació amb la seguretat i salut en el treball.
- Símbol o pictograma: Una imatge que descriu una situació o obliga a un comportament determinat, utilitzada sobre un senyal en forma de plafó o sobre una superfície lluminosa.
- Senyal complementària de "risc permanent": Bandes obliqües (60°) grogues i negres (al 50%) en contorns i perímetres de buits, pilars, cantonades, molls de descàrrega i parts sortints

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 821 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

d'equips mòbils.
ELECCIÓ:
Les condicions bàsiques d'eficàcia en l'elecció del tipus de senyalització de seguretat a utilitzar s'han de centrar en:
- Atraure l'atenció del destinatari.
- Donar a conèixer el missatge amb suficient antelació.
- Facilitar la suficient informació de forma que en cada cas concret se sàpiga com actuar.
- Que existeixi la possibilitat real de posar en pràctica allò que s'ha indicat.
- La senyalització ha de ser percebuda, compresa i interpretada en un temps inferior al necessari perquè el destinatari entri en contacte amb el perill.
- Les disposicions mínimes relatives a les diverses senyalitzacions de seguretat estan especificades a l'Annex VII del RD 485/1997, de 14 d'abril, amb els següents epígrafs de referència: - Riscos, prohibicions i obligacions. - Riscos de caigudes, xocs i cops. - Vies de circulació. - Canonades, recipients i àrees d'emmagatzematge de substàncies i preparats perillosos. - Equips de protecció contra incendis. - Mitjans i equips de salvament i socors. - Situacions d'emergència. - Maniobres perilloses.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.(Instrucción 8.3-IC).
UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 77204:1998 Calidad del aire. Aspectos generales. Vocabulario.
UNE 1063:1959 Caracterización de las tuberias en los dibujos e instalaciones industriales.
DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.
UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.
UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBB SENYALITZACIÓ VERTICAL EXTERIOR

BBB8- SENYAL D'OBLIGACIÓ O PROHIBICIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBB8-19M0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó, un color, un senyal lluminós o acústic, una comunicació verbal o un senyal gesticular, segons procedeixi.
CONDICIONS GENERALS:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 822 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

La senyalització de seguretat es caracteritza per cridar ràpidament l'atenció sobre la circumstància a ressaltar, facilitant la seva immediata identificació per part del destinatari. La seva finalitat és la d'indicar les relacions causa-efecte entre el medi ambient de treball i la persona.
La senyalització de seguretat pot tenir característiques diferents, així doncs, podem classificar-la de la següent forma:
- Senyal de prohibició: Un senyal que prohibeix un comportament susceptible de provocar un perill.
- Senyal d'advertència: Un senyal que adverteix d'un risc o perill.
- Senyal d'obligació: Un senyal que obliga a un comportament determinat.
- Senyal de salvament o de socors: Un senyal que proporciona indicacions relatives a les sortides de socors, als primers auxilis o als dispositius de salvament.
- Senyal indicativa: Un senyal que proporciona altres informacions distintes a les anteriors.
- Senyal en forma de plafó: Un senyal que, per la combinació d'una forma geomètrica, de colors i d'un símbol o pictograma, proporciona una determinada informació, la visibilitat de la qual està assegurada per una il·luminació de suficient intensitat.
- Senyal addicional: Un senyal utilitzada junt a un altre senyal en forma de plafó i que facilita informacions complementàries.
- Color de seguretat: Un color al qual s'atribueix una significació determinada en relació amb la seguretat i salut en el treball.
- Símbol o pictograma: Una imatge que descriu una situació o obliga a un comportament determinat, utilitzada sobre un senyal en forma de plafó o sobre una superfície lluminosa.
- Senyal complementària de "risc permanent": Bandes obliqües (60°) grogues i negres (al 50%) en contorns i perímetres de buits, pilars, cantonades, molls de descàrrega i parts sortints d'equips mòbils.

ELECCIÓ:
Les condicions bàsiques d'eficàcia en l'elecció del tipus de senyalització de seguretat a utilitzar s'han de centrar en:
- Atraure l'atenció del destinatari.
- Donar a conèixer el missatge amb suficient antelació.
- Facilitar la suficient informació de forma que en cada cas concret se sàpiga com actuar.
- Que existeixi la possibilitat real de posar en pràctica allò que s'ha indicat.
- La senyalització ha de ser percebuda, compresa i interpretada en un temps inferior al necessari perquè el destinatari entri en contacte amb el perill.
- Les disposicions mínimes relatives a les diverses senyalitzacions de seguretat estan especificades a l'Annex VII del RD 485/1997, de 14 d'abril, amb els següents epígrafs de referència: - Riscos, prohibicions i obligacions. - Riscos de caigudes, xocs i cops. - Vies de circulació. - Canonades, recipients i àrees d'emmagatzematge de substàncies i preparats perillosos. - Equips de protecció contra incendis. - Mitjans i equips de salvament i socors. - Situacions d'emergència. - Maniobres perilloses.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.(Instrucción 8.3-IC).
UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 77204:1998 Calidad del aire. Aspectos generales. Vocabulario.
UNE 1063:1959 Caracterización de las tuberias en los dibujos e instalaciones industriales.
DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 823 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.
UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBC ABALISAMENT

BBC8- FITA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a reforç visual de la senyalització provisional d'obres en carreteres, amb la finalitat que siguin fàcilment perceptibles pels conductors els límits de les obres i els canvis de circulació que aquestes puguin provocar.
S'han considerat els elements següents:
- Con de plàstic reflector
- Tetrapode de plàstic reflector
- Piqueta de jalonament amb peça reflectora
- Cinta d'abalisament reflectora o no
- Garlanda reflectora
- Garlanda lluminosa
- Llum amb làmpada intermitent o llampegant
- Tanca metàl·lica, móbil
- Barrera de PVC injectat, amb dipòsit d'aigua de llast
- Fita

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material ha de ser resistent als cops i a les condicions ambientals desfavorables.
Les dimensions del senyal i les característiques colorimètriques i fotomètriques han de garantir la bona visibilitat i comprensió.
La part reflectora ha de ser capaç de reflectir la major part de llum incident.
CON I TETRAPODE DE PLASTIC:
Han de tenir una o dues bandes reflectants d'alta intensitat, unides al plàstic
Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat del con i la seva col·locació en posició vertical.
LLUMS:
Ha de disposar d'un interruptor per activar o desactivar el seu funcionament.
Les bateries han d'estar allotjades en un departament estanc.
L'allotjament de les bateries i de la làmpada, han de ser fàcilment accessible per a permetre el seu recanvi.
La llum emesa pel senyal ha de produir un contrast lluminòs adequat a l'entorn a on va destinada, en funció de les condicions d'us previstes. La intensitat ha de garantir la seva percepció inclus en condicions climàtiques desfavorables (pluja, boira, etc.), sense produir enlluernaments.
Els lents han de ser resistents als cops.
PIQUETA:
La peça reflectora ha d'estar sòlidament unida al pal de suport.
L'extrem del suport ha de permetre la seva fixació per clavament.
CINTA:
Ha de ser autoadhesiva. La qualitat de l'adhesiu ha de garantir el nivell fixació suficient sobre el suport a la que va destinada.
La superfície ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la senyal.
El color ha de contrastar amb el color del suport al que va destinat.
GARNALDA:
Ha d'estar formada per plaques de xapa amb bandes reflectores, unides entre elles per una corda.
La superfície de les plaques ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la senyal.
La distància entre plaques ha de ser regular.
La corda no ha de tenir defectes que puguin perjudicar la subjecció de les plaques.
TANCA MOBIL METAL.LICA
Tanca mòbil d'acer galvanitzat formada per bastidor i malla electrosoldada.
Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials que puguin

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 824 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

perjudicar el seu funcionament correcte.
La malla ha d'estar fixada al bastidor i sense guerxaments.
Els perfils i la malla han de ser d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície. No ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2
Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2
Puresa del zinc: >= 98,5%
Toleràncies:
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1 mm

BARRERA DE PVC:
Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat del elements que formen la barrera i la seva col·locació en posició vertical.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CON, TETRAPODE, PIQUETA, GARLANDA, FITA:
Subministrament: Embalat, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.
LLUMS:
Subministrament: Empaquetats en caixes, de manera que no s'alterin les seves característiques. A l'exterior hi ha d'haver el nombre d'unitats que conté.
Ha d'anar acompanyat amb les instruccions d'utilització i manteniment.
Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.
TANCA MOBIL METAL.LICA
Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar el seu escairat, rectitud i planor.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.(Instrucción 8.3-IC).
* UNE-EN 12352:2000 Equipamiento de regulación del tráfico. Dispositivos luminosos de advertencia de peligro y balizamiento.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD5 MATERIALS PER A DRENATGES

BD5H- PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ PER A DRENATGES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peça prefabricada de formigó obtinguda per un procés d'emmotllament d'una pasta de ciment pòrtland o putzolànic, granulats, aigua i eventualment additius.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
No ha de tenir esquerdes, deformacions, balcaments ni escrostonaments a les arestes.
Les cares vistes han de ser planes.
Tipus de formigó: HM-20
Pes específic: >= 23 kN/m3
Absorció d'aigua, en pes: <= 2%
Gelabilitat (20 cicles de gel-desgel): Ha de complir
Toleràncies:
- Gruix: ± 2 mm
- Ample: ± 5 mm
- Llargària: ± 5 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 825 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQU0- ARMARI PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQU0-0THW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior
- Banc de fusta per a 5 persones
- Taula de fusta amb tauler de melamina amb capacitat per a 10 persones
- Nevera elèctrica
- Planxa elèctrica per a escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries

ARMARI METÀL·LIC:
Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una porta.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
El cos ha de ser de xapa d'acer plegada i soldada, protegit amb pintura anticorrosiva.
La porta ha de ser del mateix material que el cos i amb tancament per dos punts.
Ha de tenir un pany per a tancament amb clau.
Dimensions de l'armari: 0,40 x 0,50 x 1,80 m
BANC I TAULA DE FUSTA:
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
L'acabat de fusta ha de ser de dues capes de pintura sintética, amb una capa prèvia d'emprimació.
Dimensions del banc: 3,5 x 0,4 m
Dimensions de la taula: 3,5 x 0,8 m
PLANXA ELÈCTRICA PER A ESCALFAR MENJARS:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Dimensions: 60 x 45 cm
NEVERA ELÈCTRICA:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES:
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: en el seu embaltge, protegit de la intempèrie, d'impactes i sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 826 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

en el Trabajo.
NEVERA ELÈCTRICA I PLANXA ELÈCTRICA:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQU1- BANC PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQU1-0THX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior
- Banc de fusta per a 5 persones
- Taula de fusta amb tauler de melamina amb capacitat per a 10 persones
- Nevera elèctrica
- Planxa elèctrica per a escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries

ARMARI METÀL·LIC:
Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una porta.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
El cos ha de ser de xapa d'acer plegada i soldada, protegit amb pintura anticorrosiva.
La porta ha de ser del mateix material que el cos i amb tancament per dos punts.
Ha de tenir un pany per a tancament amb clau.
Dimensions de l'armari: 0,40 x 0,50 x 1,80 m
BANC I TAULA DE FUSTA:
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
L'acabat de fusta ha de ser de dues capes de pintura sintética, amb una capa prèvia d'emprimació.
Dimensions del banc: 3,5 x 0,4 m
Dimensions de la taula: 3,5 x 0,8 m
PLANXA ELÈCTRICA PER A ESCALFAR MENJARS:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Dimensions: 60 x 45 cm
NEVERA ELÈCTRICA:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES:
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: en el seu embaltge, protegit de la intempèrie, d'impactes i sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
NEVERA ELÈCTRICA I PLANXA ELÈCTRICA:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 827 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Baja Tensión. REBT 2002.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQU3- FARMACIOLA PER A PERSONAL D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQU3-0TIB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Equipament mèdic necessari a l'obra segons l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.
S'han considerat els tipus següents:
- Farmaciola d'armari
- Farmaciola portàtil d'urgència
- Material sanitari per a assortir una farmaciola
- Llitera metàl·lica rígida amb base de lona, per a salvament
- Manta de cotó i fibra sintètica

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
FARMACIOLA D'ARMARI O PORTÀTIL, I MATERIAL SANITARI DE REPOSICIÓ:
El contingut ha de ser l'establert a l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.
El contingut ha de ser revisat mensualment i ha de ser reposat immediatament el material utilitzat.
Ha de portar una indicació ben visible referent al seu ús.
LLITERA METÀL·LICA:
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
MANTA:
Dimensions: 110 x 210 cm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQUF- NEVERA PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQUF-0TI6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior
- Banc de fusta per a 5 persones
- Taula de fusta amb tauler de melamina amb capacitat per a 10 persones
- Nevera elèctrica
- Planxa elèctrica per a escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries

ARMARI METÀL·LIC:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 828 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una porta.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
El cos ha de ser de xapa d'acer plegada i soldada, protegit amb pintura anticorrosiva.
La porta ha de ser del mateix material que el cos i amb tancament per dos punts.
Ha de tenir un pany per a tancament amb clau.
Dimensions de l'armari: 0,40 x 0,50 x 1,80 m
BANC I TAULA DE FUSTA:
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
L'acabat de fusta ha de ser de dues capes de pintura sintética, amb una capa prèvia d'emprimació.
Dimensions del banc: 3,5 x 0,4 m
Dimensions de la taula: 3,5 x 0,8 m
PLANXA ELÈCTRICA PER A ESCALFAR MENJARS:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Dimensions: 60 x 45 cm
NEVERA ELÈCTRICA:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES:
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: en el seu embaltge, protegit de la intempèrie, d'impactes i sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
NEVERA ELÈCTRICA I PLANXA ELÈCTRICA:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQUI- RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQUI-0TI8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior
- Banc de fusta per a 5 persones
- Taula de fusta amb tauler de melamina amb capacitat per a 10 persones
- Nevera elèctrica
- Planxa elèctrica per a escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries

ARMARI METÀL·LIC:
Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una porta.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
El cos ha de ser de xapa d'acer plegada i soldada, protegit amb pintura anticorrosiva.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 829 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

La porta ha de ser del mateix material que el cos i amb tancament per dos punts.
Ha de tenir un pany per a tancament amb clau.
Dimensions de l'armari: 0,40 x 0,50 x 1,80 m
BANC I TAULA DE FUSTA:
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
L'acabat de fusta ha de ser de dues capes de pintura sintética, amb una capa prèvia d'emprimació.
Dimensions del banc: 3,5 x 0,4 m
Dimensions de la taula: 3,5 x 0,8 m
PLANXA ELÈCTRICA PER A ESCALFAR MENJARS:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Dimensions: 60 x 45 cm
NEVERA ELÈCTRICA:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES:
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: en el seu embaltge, protegit de la intempèrie, d'impactes i sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
NEVERA ELÈCTRICA I PLANXA ELÈCTRICA:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQUK- TAULA PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQUK-0TI0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior
- Banc de fusta per a 5 persones
- Taula de fusta amb tauler de melamina amb capacitat per a 10 persones
- Nevera elèctrica
- Planxa elèctrica per a escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries

ARMARI METÀL·LIC:
Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una porta.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
El cos ha de ser de xapa d'acer plegada i soldada, protegit amb pintura anticorrosiva.
La porta ha de ser del mateix material que el cos i amb tancament per dos punts.
Ha de tenir un pany per a tancament amb clau.
Dimensions de l'armari: 0,40 x 0,50 x 1,80 m
BANC I TAULA DE FUSTA:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 830 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
L'acabat de fusta ha de ser de dues capes de pintura sintética, amb una capa prèvia d'emprimació.
Dimensions del banc: 3,5 x 0,4 m
Dimensions de la taula: 3,5 x 0,8 m
PLANXA ELÈCTRICA PER A ESCALFAR MENJARS:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Dimensions: 60 x 45 cm
NEVERA ELÈCTRICA:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES:
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: en el seu embaltge, protegit de la intempèrie, d'impactes i sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
NEVERA ELÈCTRICA I PLANXA ELÈCTRICA:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQZ MATERIALS ESPECIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQZ5- PENJA-ROBES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQZ5-19O8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Penjador per a roba, individual, d'acer inoxidable.
CONDICIONS GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme sense esquerdes ni defectes superficials.
La grandària, tipus i forma del penjador han de complir el que s'especifica a la documentació tècnica del projecte.
La disposició del suport de penjar ha de tenir a l'extrem un element amb volum suficient per evitar punxonament de la roba.
Càrrega admissible: 25 kg
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 831 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR3 CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS

BR3D- TERRA VEGETAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR3D-21GI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Terres, substrats i mulch per al condicionament del sòl.
S'han considerat els tipus següents:
TERRA VEGETAL:
No ha de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.
La terra no adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb un alt contingut de matèria orgànica.
La terra adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb incorporació d'adobs orgànics.
Mida dels materials petris: <= 20 mm
Mida dels terrossos:
- Terra vegetal garbellada: <= 16 mm
- Terra vegetal no garbellada: <= 40 mm
Composició granulomètrica:
- Sorra: 50 - 75%
- Llim i argila: < 30%
- Calç: < 10%
- Matèria orgànica (MO): 2% <= MO <= 10%
Composició química:
- Nitrogen: 1/1000
- Fósfor total (P2O5 assimilable): 150 ppm (0,3%)
- Potasi (K2O assimilable): 80 ppm (0,1/1000)
- pH: 6 <= pH <= 7,5
TERRA VOLCÀNICA:
Terra natural de terrenys eruptius, provinent d'abocador.
Granulometria: 4 - 16 mm
Calç: < 10%
Densitat aparent seca: 680 kg/m3
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
TERRA VEGETAL, DE BOSC, ÀCIDA O ROLDOR DE PI:
Subministrament: En sacs o a granel.
Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En els sacs han de figurar les dades següents:
- Identificació del producte
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net
OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del material subministrat, comprovant la correcte identificació tal i com s'indica a les especificacions.
- Recepció del certificat de garantia, d'acord a les condicions especificades, i si és el cas, dels documents acreditatius de la disposició de l'etiqueta ecològica europea.
- Abans de començar l'aportació de terres i substrats per a jardineria, i amb una freqüència de 10.000 m3, es realitzaran els assaigs corresponents a l'anàlisi estàndard de terra vegetal, amb la determinació de: - Rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontínua. - Anàlisi del PH (en H2O 1:2,5). - Anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama. - Anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat). - Anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 832 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

nutrients (P, K, Mg, Calci, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran materials que no arribin correctament identificats i acompanyats del certificat de garantia corresponent. Els productes a utilitzar s'ajustaran a les condicions exigides al plec de condicions tècniques.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR45 ARBRES PLANIFOLIS (QUERCUS A ZELKOVA)

BR450- QUERCUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR450-23N2,BR450-23OG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures.
No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 833 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 834 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR47 CONÍFERES (PICEA A TSUGA)

BR471- PINUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR471-24XA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 835 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures.
No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 836 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 837 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4B ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (CARYOPTERIS A CORTADERIA)

BR4BF- CISTUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4BF-25S3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 838 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 839 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4C ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (COSMOS A ERIOCEPHALUS)

BR4CR- ERICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4CR-25L9.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 840 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures.
No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 841 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 842 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4E ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (INULA A MANDEVILLEA)

BR4EC- LAVANDULA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4EC-25Y3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 843 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 844 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4G ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (PENTAS A RHODANTHEMUM)

BR4GH- PISTACIA

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756191234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 845 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4GH-266S.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures.
No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 846 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 847 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BRB MATERIALS PER A ROCALLES I ESCALES

BRB1- TAULÒ DE FUSTA PER ESPAIS EXTERIORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BRB1-28RO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Taulons de fusta provinents de troncs sans, de fibres rectes i compactes, per a ús en espais exteriors.
S'han considerat els tipus següents:
- Taulons de fusta de pi roig
- Taulons de fusta de roure
- Taulons de fusta tropical

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No han de tenir signes de putrefacció, corcs, nusos morts ni estelles.
Es poden admetre esquerdes superficials que no afectin les característiques de la fusta.
A les seves cares no hi ha de quedar residus d'escorça superior ni de càmbium.
Les cares superior i inferior han de ser planes i paral·leles.
La fusta de pi i la fusta de roure han d'estar tractades en autoclau, amb productes de sals de coure lliures d'arsènic i crom.
Llargària: <= 250 cm
Contingut d'humitat: <= 6%
Toleràncies:
- Fletxes: ± 5 mm/m, <= 10 mm/total
- Dimensions de la secció: ± 5%
- Torsió del perfil: ± 3 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: De manera que no es deformi i en llocs secs i ventilats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 848 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06D- FORMIGÓ SENSE ADDITIUS DESIGNAT PER DOSIFICACIÓ DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06D-0L9C,B06D-0L9K.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla de ciment amb possibilitat de contenir addicions, granulats, sorra, aigua i additius, en el seu cas, elaborada a l'obra amb formigonera, d'ús no estructural.
La mescla ha de ser homogènia i sense segregacions.
No s'admet cap addició que no sigui cendres volants o fum de sílice.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 4 cm
- Consistència tova: 5 - 9 cm
- Consistència fluida: 10 - 15 cm

Relació aigua-ciment: <= 0,65
Contingut de ciment: <= 400 kg/m3
Per als formigons amb addicions, el contingut d'addicions en estructures d'edificació ha de complir:
- Cendres volants: <= 35% pes de ciment
- Fum de sílice: <= 10% pes de ciment

Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Per qualsevol consistència: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a l'elaboració i la utilització de formigons, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
No s'han de barrejar formigons frescos fabricats amb ciments incompatibles entre ells.
S'ha d'utilitzar abans que hagi començat l'adormiment.
El temps màxim entre l'addició de l'aigua al ciment i als granulats, i la col·locació del formigó, no pot ser superior a una hora i mitja.
Com a orientació l'inici de l'adormiment es situa aproximadament en 1,5 h.
La formigonera ha d'estar neta abans de començar l'elaboració del formigó.
L'ordre d'abocada dels materials ha de ser: aproximadament la meitat de l'aigua, el ciment i la sorra simultàniament, la grava i la resta de l'aigua.
Els additius fluidificants, superfluidificants i inhibidors de l'adormiment s'han d'afegir a l'aigua abans d'introduir-la a la formigonera.
L'additiu colorant s'ha d'afegir a la formigonera juntament amb el ciment i els granulats.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LT7,B07F-0LT0,B07F-0LT4.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 849 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B6- ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B6-107B,B0B6-107D,B0B6-107E.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser <= 1% de la secció inicial.
El tallat de barres o filferros s'ha d'ajustar a l'especificat en la DT del projecte. El procés de tall no ha d'alterar les característiques geomètriques o mecàniques dels productes utilitzats.
El diàmetre interior del doblegament de les barres ha de complir:
- Ganxos, patilles i ganxos en U: - Diàmetres < 20 mm: >= 4 D - Diàmetres >= 20 mm: >= 7 D
El diàmetre mínim de doblegament de les barres ha de ser tal que no produeixi compressions excessives en el formigó en la zona de curvatura ni trencaments en la barra.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 850 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Tipus acer	Barres doblegades o corbades	
	D <= 25 mm	D > 25 mm
B 400	10 D	12 D
B 500	12 D	14 D

Els cèrcols o estreps han de seguir les mateixes prescripcions que les barres corrugades.
En els cèrcols o estreps, s'admeten diàmetres de doblegament inferiors per als diàmetres <= 12 mm, que han de complir:
- No han d'aparèixer principis de fissuració.
- Diàmetre de doblegament: >= 3 D, >= 3 cm

L'acer redreçat no ha de tenir una variació significativa en les seves propietats, s'admeten variacions dins dels límits següents:
- Deformació sota càrrega màxima: <= 2,5%
- Alçària de la corruga: - Diàmetres <= 20 mm: <= 0,05 mm - Diàmetres > 20 mm: <= 0,10 mm

En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principis de fissuració en els elements.
Toleràncies:
- Llargària en barres tallades o doblegades: - L <= 6000 mm: - 20 mm, + 50 mm - L > 6000 mm: - 30 mm, + 50 mm

(on L es la llargària recta de les barres)
- Llargària en estreps o cèrcols: - Diàmetres <= 25 mm: ± 16 mm - Diàmetres > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm

(on la llargària es la del rectangle que circumscriu l'element)
- Diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element: <= 10 mm
- Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades: ± 5°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lacio de ferralla.
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
Si es necessari fer desdoblegaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o trencaments en les barres. En cas de desdoblegament d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures
Les barres que s'han de doblegar, han d'anar envoltades de cèrcols o estreps en la zona del colze.
El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària específica que compleixi l'especificat en l'article 49.2.2 del CODI ESTRUCTURAL.
El tallat de barres o filferros s'ha de realitzar per mitjans manuals (cisalla, etc.) o maquinària específica de tall automàtic.
No s'han d'adreçar els colzes excepte si es pot verificar que es realitza sense danys.
No s'han de doblegar un nombre elevat de barres en la mateixa secció d'una peça.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P1472- ARNÈS DE SEIENT (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P1472-65NN.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 851 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 852 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS DEL COS:
En tot treball en altura amb risc de caiguda eventual (superior a 2 m), serà perceptiu l'ús de cinturó de seguretat anticaigudes (tipus paracaigudista amb arnès).
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides
- Muntatge de peces prefabricades
- Treballs en pals i torres
- Treballs en cabines de grues situades en altura

Aquests cinturons compliran les següents condicions:
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m. o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm
- Queda prohibit per aquest fi el cable metàl·lic, tant pel risc de contacte amb línies elèctriques, com per la menor elasticitat per la tensió en cas de caiguda
- La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre

Es vigilarà de manera especial, la seguretat de l'ancoratge i la seva resistència. La llargària de la corda salvacaigudes haurà de cobrir distàncies el més curtes possibles.
El cinturó, si bé pot fer-se servir per diferents usuaris durant la seva vida útil, durant el temps que persisteixi el risc de caiguda d'alçada, estarà individualment assignat a cada usuari amb rebut signat per part del receptor.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 853 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

P147 PROTECCIONS DEL COS

P1474- BOTES DE SEGURETAT (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P1474-65MZ,P1474-65MT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 854 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:
Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:
- Calçat de protecció i de seguretat: - Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres. - Treballs en bastides - Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat - Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge - Construcció de sostres - Treballs d'estructura metàl·lica - Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics - Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes - Treballs de transformació de materials lítics - Manipulació i tractament de vidre - Revestiment de materials termoaïllants - Prefabricats per a la construcció.
- Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant: - Construcció de sostres
- Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant: - Activitats sobre i amb masses ardents o fredes
- Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió: - Soldadors
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures o enderrocs.
Els treballadors ocupats en treballs amb perill de risc elèctric, faran servir calçat aïllant sense cap element metàl·lic.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, la tanca permetrà desfer-se'n ràpidament del calçat, davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
Sempre que les condicions de treball ho requereixin, les soles seran antilliscants. Als llocs que existeixi un alt grau de possibilitat de perforacions de les soles per claus, encenalls, vidres, etc. serà recomanable l'ús de plantilles d'acer flexible sobre el bloc del pis de la sola, simplement col·locades a l'interior o incorporades en el calçat des d'origen.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de polaines de cuir, cautxú o teixit ignífug.
En els casos de riscos concurrents, les botes de seguretat cobriran els requisits màxims de defensa davant d'aquestes.
PROTECCIÓ PER A TREBALLS A LA INTEMPÈRIE:
Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents condicions:
- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació
La superposició indiscriminada de roba d'abric entorpeix els moviments, per tal motiu és recomanable la utilització de pantalons amb pitrera i armilles, tèrmics.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació
- Que siguin visibles a temps pel destinatari
La roba de protecció química es classifica d'acord amb els estàndards europeus en sis tipus de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 855 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

granotes. La diferència entre elles es basa principalment en l'estanquitat del seu disseny i la força del seu material contra els productes químics, ja que estan presents en forma de gas o vapor, líquids o partícules sòlides.
Tota la roba de protecció també ha de complir amb els requisits generals d'UNE EN 340:2004 sobre mides, seguretat dels materials de roba, marcatge, contingut del fullet informatiu, etc.
En el cas de la roba de tipus 5 (amiant), l'estàndard de requisits es refereix, entre d'altres, a la UNE-EN ISO 13982-2:2005, que descriu un mètode de prova per determinar fuites en vestits contra aerosols de partícules fines.
El material que el forma ha de mostrar una certa resistència mecànica a l'abrasió, flexió, esquinç i perforació. Les costures també han de tenir una mínima resistència. L'objectiu d'aquesta resistència és evitar que els vestits amb molt poca resistència mecànica exposin el treballador a l'amiant si es descomponen amb poca freqüència. També hi ha requisits pel material per a una mínima resistència a la inflamació.
S'ha de segellar el vestit amb l'equip amb el qual es combina (guants, botes, màscara). Les mànigues com les cames han d'estar per sobre dels guants i les botes.
Els punys i la part inferior de les cames del vestit s'han d'ajustar.
Les costures dels vestits més eficaços són aquelles que estan recobertes o soldades per un procediment diferent d'un simple cosit.
Les solapes en cremalleres, obertures de fixació de velcro, són mesures que augmenten l'eficàcia de la protecció.
Es recomana que el vestit tipus 5 estigui equipat amb una caputxa integrada.
L'ús de roba interior de cotó augmentarà la comoditat del vestit. Si s'utilitza, quan s'elimina, s'ha d'emmagatzemar conjuntament amb PPE destinat a la descontaminació.
És molt important seleccionar la mida adequada. Només d'aquesta manera es pot minimitzar el dipòsit de pols en els plecs i garantir la comoditat de la peça.
PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

Els operaris que hagin de treballar en circuits o equips elèctrics en tensió o al seu voltant, faran servir roba sense accessoris metàl·lics.
Faran servir pantalles facials dielèctriques, ulleres fosques de 3 DIN, casc aïllant, granota resistent al foc, guants dielèctrics adequats, sabates de seguretat aïllant, eines dielèctriques i bosses per al trasllat.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 856 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P1477- CASC DE SEGURETAT (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P1477-65LG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 857 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS DEL CAP:
Quan existeixi risc de caiguda o de projecció violenta d'objectes o topades sobre el cap, serà perceptiva la utilització de casc protector.
Comprendrà la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.
Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars
- Obres en foses, rases, pous i galeries
- Moviments de terra i obres en roca
- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Utilització de pistoles per a fixar claus
- Treballs amb explosius
- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport
- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials

Als llocs de treball on existeixi risc d'enganxada de cabells, per la seva proximitat a màquines, aparells o enginys en moviment, quan es produeixi acumulació permanent i ocasional de substàncies perilloses o brutes, serà obligatòria la cobertura dels cabells o altres mitjans adequats, eliminant-se els llaços, cintes i adorns sortints.
Sempre que el treball determini exposició constant al sol, pluja o neu, serà obligatori l'ús de cobriment de caps o passamuntanyes, tipus mànega elàstica de punt, adaptables sobre el casc (mai al seu interior).
PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:
Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

Els operaris que hagin de treballar en circuits o equips elèctrics en tensió o al seu voltant, faran servir roba sense accessoris metàl·lics.
Faran servir pantalles facials dielèctriques, ulleres fosques de 3 DIN, casc aïllant, granota resistent al foc, guants dielèctrics adequats, sabates de seguretat aïllant, eines dielèctriques i bosses per al trasllat.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 858 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P1478- CINTURÓ ANTIVIBRACIÓ (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P1478-65NB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 859 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS DEL COS:
En tot treball en altura amb risc de caiguda eventual (superior a 2 m), serà perceptiu l'ús de cinturó de seguretat anticaigudes (tipus paracaigudista amb arnès).
Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides
- Muntatge de peces prefabricades
- Treballs en pals i torres
- Treballs en cabines de grues situades en altura

Aquests cinturons compliran les següents condicions:
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m. o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm
- Queda prohibit per aquest fi el cable metàl·lic, tant pel risc de contacte amb línies elèctriques, com per la menor elasticitat per la tensió en cas de caiguda
- La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre

Es vigilarà de manera especial, la seguretat de l'ancoratge i la seva resistència. La llargària de la corda salvacaigudes haurà de cobrir distàncies el més curtes possibles.
El cinturó, si bé pot fer-se servir per diferents usuaris durant la seva vida útil, durant el temps que persisteixi el risc de caiguda d'alçada, estarà individualment assignat a cada usuari amb rebut signat per part del receptor.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 860 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P1479- CINTURÓ DE SEGURETAT (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P1479-65N7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 861 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS DEL COS:

En tot treball en altura amb risc de caiguda eventual (superior a 2 m), serà perceptiu l'ús de cinturó de seguretat anticaigudes (tipus paracaigudista amb arnès).

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides
- Muntatge de peces prefabricades
- Treballs en pals i torres
- Treballs en cabines de grues situades en altura

Aquests cinturons compliran les següents condicions:
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m. o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm
- Queda prohibit per aquest fi el cable metàl·lic, tant pel risc de contacte amb línies elèctriques, com per la menor elasticitat per la tensió en cas de caiguda
- La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 862 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Es vigilarà de manera especial, la seguretat de l'ancoratge i la seva resistència. La llargària de la corda salvacaigudes haurà de cobrir distàncies el més curtes possibles.
El cinturó, si bé pot fer-se servir per diferents usuaris durant la seva vida útil, durant el temps que persisteixi el risc de caiguda d'alçada, estarà individualment assignat a cada usuari amb rebut signat per part del receptor.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P147A- LÍNIA PER A CINTURÓ DE SEGURETAT, PO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P147A-65NA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 863 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS DEL COS:

En tot treball en altura amb risc de caiguda eventual (superior a 2 m), serà perceptiu l'ús de cinturó de seguretat anticaigudes (tipus paracaigudista amb arnès).

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides
- Muntatge de peces prefabricades
- Treballs en pals i torres
- Treballs en cabines de grues situades en altura

Aquests cinturons compliran les següents condicions:

- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 864 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m. o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm
- Queda prohibit per aquest fi el cable metàl·lic, tant pel risc de contacte amb línies elèctriques, com per la menor elasticitat per la tensió en cas de caiguda
- La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre

Es vigilarà de manera especial, la seguretat de l'ancoratge i la seva resistència. La llargària de la corda salvacaigudes haurà de cobrir distàncies el més curtes possibles.
El cinturó, si bé pot fer-se servir per diferents usuaris durant la seva vida útil, durant el temps que persisteixi el risc de caiguda d'alçada, estarà individualment assignat a cada usuari amb rebut signat per part del receptor.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P147B- DISPOSITIU ANTIBLOCADOR (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P147B-65N9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 865 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS DEL COS:

En tot treball en altura amb risc de caiguda eventual (superior a 2 m), serà perceptiu l'ús de cinturó de seguretat anticaigudes (tipus paracaigudista amb arnès).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 866 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs en bastides
- Muntatge de peces prefabricades
- Treballs en pals i torres
- Treballs en cabines de grues situades en altura

Aquests cinturons compliran les següents condicions:
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m. o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm
- Queda prohibit per aquest fi el cable metàl·lic, tant pel risc de contacte amb línies elèctriques, com per la menor elasticitat per la tensió en cas de caiguda
- La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre

Es vigilarà de manera especial, la seguretat de l'ancoratge i la seva resistència. La llargària de la corda salvacaigudes haurà de cobrir distàncies el més curtes possibles.
El cinturó, si bé pot fer-se servir per diferents usuaris durant la seva vida útil, durant el temps que persisteixi el risc de caiguda d'alçada, estarà individualment assignat a cada usuari amb rebut signat per part del receptor.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P147I- FILTRE PER A RESPIRADORS I MASCARETES (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 867 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

P147I-FIGE.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se
L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 868 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P147L- GUANTS (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P147L-EQDB,P147L-EQD8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 869 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, es seleccionaran en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants, superfícies, abrasives, etc.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins
- Treballs amb risc elèctric

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 870 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.
Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P147N- MÀSCARA I SEMIMÀSCARA PER A PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P147N-EPX0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 871 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els treballadors es dotaran d'equips de protecció respiratòria adequats i eficaços davant els riscos que motiven el seu ús, d'acord amb els articles 3 a 7 del RD 773/1997, de 30 de maig, sobre les mínimes disposicions de seguretat i salut relatives a l'ús per part dels treballadors d'equips de protecció individual.

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori es seleccionaran en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires
- Vapors metàl·lics i orgànics
- Gasos tòxics industrials

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 872 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Monòxid de carboni
- Baixa concentració d'oxigen respirable
- Treballs en contenidors, locals exigus i forns industrials alimentats amb gas, quan puguin existir riscos d'intoxicació per gas o d'insuficiència d'oxigen
- Treballs de revestiment de forns, cubilots o culleres i calderes, quan pugui desprendre's pols
- Pintura amb pistola sense ventilació suficient
- Treballs en pous, canals i altres obres subterrànies de la xarxa de clavegueram
- Treballs en instal·lacions frigorífiques o amb condicionadors, en les que existeixi un risc de fuites del fluid frigorífic
- Amiant

És recomanable l'ús d'equips individuals de protecció de vies aèries, fins i tot en situacions en què l'avaluació de riscos indica que el valor límit no és probable que se superi, per dues raons:

- No hi ha exposició, per petita que sigui, que es pugui considerar segura.
- No és possible garantir, en la majoria d'obres, que no es puguin produir exposicions accidentals imprevistes. Hi ha diferents criteris tècnics per als equips de protecció respiratòria.

Les recomanacions contra l'exposició a l'amiant, ordenades per l'augment del nivell de protecció, s'utilitzarà la Guia del RD 396/2006 de l'INSHT.
L'ús de caretes amb filtre s'autoritzarà sols quan estigui garantida a l'ambient una concentració mínima del 20% d'oxigen respirable, en aquells llocs de treball en els quals hi hagi poca ventilació i alta concentració de tòxics en suspensió.
Els filtres mecànics s'hauran de canviar amb la freqüència indicada pel fabricant, i sempre que el seu ús i nivell de saturació dificulti notablement la respiració. Els filtres químics seran reemplaçats després de cada ús, i si no s'arriben a fer-se servir, a intervals que no sobrepassin l'any.
Sota cap concepte se substituirà l'ús de la protecció respiratòria homologada adequada al risc, per la ingestió de llet o qualsevol altra solució "tradicional".
La data de caducitat serà comprovada i acompanyada del fullet informatiu elaborat en les llengües oficials de l'Estat.
S'ha de proporcionar equips de protecció respiratòria basats en l'avaluació de riscos. S'ha d'assegurar que els treballadors rebin la formació i la informació necessàries de manera comprensible, així com realitzar les proves d'ús i idoneïtat a l'usuari.
S'haurà d'establir un protocol de descansos en el treball quan s'estigui duent a terme amb protecció respiratòria PPE. El protocol tindrà en compte les característiques físiques de cada treballador, la càrrega física del treball a realitzar i les condicions climàtiques. Durant el treball, l'usuari no suprimirà el PPE excepte en cas d'emergència. A més, es tindrà en compte que per a cada descans el treballador haurà de complir amb el protocol de descontaminació, incloent l'eliminació del PPE, abans de desprendres dels equips de protecció respiratòria. En cap cas s'han de superar les quatre hores màximes d'ús diari, tal com estableix el Reial decret.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 873 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P147Q- PANTALLA PER A PROTECCIÓ DE L'APARELL OCULAR (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P147Q-65M3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 874 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats :
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

S'han de tenir en compte els aspectes següents:
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament anti-entelat
- En els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic
- En els demés casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de Protecció tipus panoràmiques, amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir entelament.

Les ulleres i altres elements de protecció ocular es conservaran sempre nets i s'adequaran protegits contra fregament. Seran d'ús individual i no podran ser utilitzats per diferents persones.

Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall
- Treballs de perforació i burinat
- Talla i tractament de pedres
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid
- Activitats en un entorn de calor radiant
- Treballs que desprenen radiacions
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones en tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 875 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Als treballs de soldadura elèctrica es farà servir l'equip de pantalla de mà anomenada "Caixó de soldador" amb espiell de vidre fosc protegit per un altre vidre transparent, sent retràctil el fosc, per a facilitar la picada de l'escòria, i fàcilment recanviables ambdós.
No tindran cap part metàl·lica a l'exterior, amb la fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Als llocs de soldadura elèctrica que es necessiti i als de soldadura amb gas inert (Nertal), es faran servir les pantalles de cap de tipus regulables.
Característiques dels vidres de protecció:
- Quan al treball a realitzar existeixi risc d'enlluernament, les ulleres seran de color o portaran un filtre per a garantir una absorció lumínica suficient
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència i impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P147Y- TAP PER A PROTECCIÓ DE L'APARELL AUDITIU (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P147Y-EPWX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 876 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 877 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:
Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit
- Treballs de percussió
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats

Quan el nivell de soroll a un lloc o àrea de treball sobrepassi el marge de seguretat establert i en tot cas, quan sigui superior a 80 Db-A, serà obligatori la utilització d'elements o aparells individuals de protecció auditiva, sense perjudici de les mides generals d'aïllament i insonorització que calgui adoptar.
Pels sorolls de molt elevada intensitat, es dotarà als treballadors que hagin de suportar-los, d'auriculars amb filtre, orelleres de coixinet, o dispositius similars.
Quan el soroll sobrepassi el llindar de seguretat normal serà obligatori l'ús de taps contra soroll, de goma, plàstic, cera mal·leable o cotó.
Les proteccions de l'aparell auditiu poden combinar-se amb les del cap i la cara, verificant la compatibilitat dels diferents elements.
Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P147 PROTECCIONS DEL COS

P147Z- ULLERES DE SEGURETAT PER A PROTECCIÓ DE L'APARELL OCULAR (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P147Z-FITH,P147Z-FITK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 878 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 879 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:
La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.
Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats :
- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.
- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament
S'han de tenir en compte els aspectes següents:
- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament anti-entelat
- En els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic
- En els demés casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.
- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de Protecció tipus panoràmiques, amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.
- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir entelament.
Les ulleres i altres elements de protecció ocular es conservaran sempre nets i s'adequaran protegits contra fregament. Seran d'ús individual i no podran ser utilitzats per diferents persones.
Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall
- Treballs de perforació i burinat
- Talla i tractament de pedres
- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid
- Activitats en un entorn de calor radiant
- Treballs que desprenen radiacions
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió
Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones en tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.
Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.
Als treballs de soldadura elèctrica es farà servir l'equip de pantalla de mà anomenada "Caixó de soldador" amb espiell de vidre fosc protegit per un altre vidre transparent, sent retràctil el fosc, per a facilitar la picada de l'escòria, i fàcilment recanviables ambdós.
No tindran cap part metàl·lica a l'exterior, amb la fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.
Als llocs de soldadura elèctrica que es necessiti i als de soldadura amb gas inert (Nertal), es faran servir les pantalles de cap de tipus regulables.
Característiques dels vidres de protecció:
- Quan al treball a realitzar existeixi risc d'enlluernament, les ulleres seran de color o portaran un filtre per a garantir una absorció lumínica suficient
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència i impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 880 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P148 ROBA DE TREBALL

P1480- ARMILLA DE TREBALL (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P1480-FK73.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 881 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se
L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
- Peces i equips de protecció: - Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius - Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent - Manipulació de vidre pla - Treballs de rajat de sorra
- Treballs en cambres frigorífiques
- Roba de protecció anti-inflamable: - Treballs de soldadura en locals exigus
- Davantals antiperforants: - Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.
- Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura. - Treballs de forja. - Treballs de fosa i emmotllament.
ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:
Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:
- Què no obstaculitzin la llibertat de moviments
- Què tinguin poder de retenció/evacuació del calor
- Què la capacitat de transport de la suor sigui adequada
- Facilitat de ventilació
- Que siguin visibles a temps pel destinatari
La roba de protecció química es classifica d'acord amb els estàndards europeus en sis tipus de granotes. La diferència entre elles es basa principalment en l'estanquitat del seu disseny i la força del seu material contra els productes químics, ja que estan presents en forma de gas o vapor, líquids o partícules sòlides.
Tota la roba de protecció també ha de complir amb els requisits generals d'UNE EN 340:2004

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 882 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

sobre mides, seguretat dels materials de roba, marcatge, contingut del fullet informatiu, etc.
En el cas de la roba de tipus 5 (amiant), l'estàndard de requisits es refereix, entre d'altres, a la UNE-EN ISO 13982-2:2005, que descriu un mètode de prova per determinar fuites en vestits contra aerosols de partícules fines.
El material que el forma ha de mostrar una certa resistència mecànica a l'abrasió, flexió, esquinç i perforació. Les costures també han de tenir una mínima resistència. L'objectiu d'aquesta resistència és evitar que els vestits amb molt poca resistència mecànica exposin el treballador a l'amiant si es descomponen amb poca freqüència. També hi ha requisits pel material per a una mínima resistència a la inflamació.
S'ha de segellar el vestit amb l'equip amb el qual es combina (guants, botes, màscara). Les mànigues com les cames han d'estar per sobre dels guants i les botes.
Els punys i la part inferior de les cames del vestit s'han d'ajustar.
Les costures dels vestits més eficaços són aquelles que estan recobertes o soldades per un procediment diferent d'un simple cosit.
Les solapes en cremalleres, obertures de fixació de velcro, són mesures que augmenten l'eficàcia de la protecció.
Es recomana que el vestit tipus 5 estigui equipat amb una caputxa integrada.
L'ús de roba interior de cotó augmentarà la comoditat del vestit. Si s'utilitza, quan s'elimina, s'ha d'emmagatzemar conjuntament amb PPE destinat a la descontaminació.
És molt important seleccionar la mida adequada. Només d'aquesta manera es pot minimitzar el dipòsit de pols en els plecs i garantir la comoditat de la peça.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P148 ROBA DE TREBALL

P1486- DAVANTAL DE TREBALL (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 883 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

P1486-EQF1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se
L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 884 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
- Peces i equips de protecció: - Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius - Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent - Manipulació de vidre pla - Treballs de rajat de sorra
- Treballs en cambres frigorífiques
- Roba de protecció anti-inflamable: - Treballs de soldadura en locals exigus
- Davantals antiperforants: - Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.
- Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura. - Treballs de forja. - Treballs de fosa i emmotllament.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P148 ROBA DE TREBALL

P1487- GRANOTA DE TREBALL (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P1487-EQE2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 885 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 886 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P148 ROBA DE TREBALL

P148A- MANIGUETS DE TREBALL (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P148A-65NX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 887 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, es seleccionaran en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants, superfícies, abrasives, etc.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins
- Treballs amb risc elèctric

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 888 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

estat fabricats.
Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P148 ROBA DE TREBALL

P148C- POLAINES DE TREBALL (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P148C-65OL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 889 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

- Calçat de protecció i de seguretat: - Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres. - Treballs en bastides - Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat - Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge - Construcció de sostres - Treballs d'estructura metàl·lica - Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics - Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes - Treballs de transformació de materials lítics - Manipulació i tractament de vidre - Revestiment de materials termoaïllants - Prefabricats per a la construcció.
- Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant: - Construcció de sostres
- Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant: - Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 890 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió: - Soldadors
En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.
Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.
La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures o enderrocs.
Els treballadors ocupats en treballs amb perill de risc elèctric, faran servir calçat aïllant sense cap element metàl·lic.
En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, la tanca permetrà desfer-se'n ràpidament del calçat, davant l'eventual introducció de partícules incandescents.
Sempre que les condicions de treball ho requereixin, les soles seran antilliscants. Als llocs que existeixi un alt grau de possibilitat de perforacions de les soles per claus, encenalls, vidres, etc. serà recomanable l'ús de plantilles d'acer flexible sobre el bloc del pis de la sola, simplement col·locades a l'interior o incorporades en el calçat des d'origen.
La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de polaines de cuir, cautxú o teixit ignífug.
En els casos de riscos concurrents, les botes de seguretat cobriran els requisits màxims de defensa davant d'aquestes.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

P148 ROBA DE TREBALL

P148D- SAMARRETA I ROBA INTERIOR DE TREBALL (PO)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 891 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

P148D-EQEQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.
S'han considerat els tipus següents:
- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respiratori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics
Resten expressament exclosos:
- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar per si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:
- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.
Tots els equips de protecció individual han d'estar marcats per CE, tal com estableix el RD 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació d'equips de protecció individual i modificacions posteriors.
En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.
Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:
- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant
Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:
- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se
L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.
L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.
L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 892 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

d'utilitzar.
L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.
L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.
PROTECCIÓ DEL TRONC:
Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:
- Peces i equips de protecció: - Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius - Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent - Manipulació de vidre pla - Treballs de rajat de sorra
- Treballs en cambres frigorífiques
- Roba de protecció anti-inflamable: - Treballs de soldadura en locals exigus
- Davantals antiperforants: - Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.
- Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:
- Treballs de soldadura. - Treballs de forja. - Treballs de fosa i emmotllament.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.
La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.
Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P15 PROTECCIONS COL·LECTIVES

P151 PROTECCIONS CONTRA CAIGUDES

P151C- PROTECCIÓ COL·LECTIVA AMB CABLE FIADOR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P151C-65M0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 893 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.
S'han considerat els tipus de protecció següents:
- Proteccions superficials de caigudes de persones o objectes: - Protecció de forats verticals amb vela de lona - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa i pescants - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa entre sostres - Protecció de forats verticals o horitzontals amb xarxa, malla electrosoldada o taulers de fusta - Protecció de bastides i muntacàrregues amb malla de polietilè - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb suports amb mènsula i xarxes - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb estructura i sostre de fusta - Protecció front a projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga i xarxa de seguretat - Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè - Protecció de projeccions per voladures amb matalàs de xarxa ancorada perimetralment
- Proteccions lineals front a caigudes de persones o objectes: - Baranes de protecció del perímetre del sostre, escales o buits a l'estructura - Barana de protecció a la coronació d'una excavació - Empara d'advertència amb xarxa de poliamida d'1 m d'alçada - Plataforma de treball de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol - Plataforma de treball en voladís de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol - Línia per a subjecció de cinturons de seguretat - Passadís de protecció front a caigudes d'objectes, amb sostre i laterals coberts - Marquesines de protecció front a caigudes d'objectes, amb estructura i plataforma - Protecció front a despreniments del terreny, a mitja vessant, amb estacada i malla - Protecció de caigudes dins de rases amb terres deixades a la vora
- Proteccions puntual front a caigudes de persones o objectes - Plataforma per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres - Comporta basculant per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres - Topall per a descàrrega de camions en zones d'excavació - Anellat per a escales de ma - Marquesina de protecció accés aparell elevadors - Pont volant metàl·lic amb plataforma de treball en voladís
- Protecció de les zones de treball front els agents atmosfèrics - Pantalla de protecció front al vent - Cobert amb estructura i vela per a protegir del sol
- Elements de protecció en l'ús de maquinaria
- Proteccions per al treball en zones amb tensió elèctrica

CONDICIONS GENERALS:
Els SPC s'instal·laran, disposaran i utilitzaran de manera que es redueixin els riscos per als treballadors exposats a l'energia fora de control protegides pel SPC, i pels usuaris d'Equip, Màquines o Màquines Eines i/o per tercers, exposats a aquests.
Han d'instal·lar-se i utilitzar-se de forma que no puguin caure, bolcar o desplaçar-se incontroladament, posant en perill la seguretat de persones o bens.
Han d'estar muntats tenint en compte la necessitat d'espai lliure entre els elements mòbils dels SPC i els elements fixos o mòbils del seu entorn. Els treballadors hauran de poder accedir i romandre en condicions de seguretat en tots els llocs necessaris per a utilitzar, ajustar o mantenir els SPC.
Els SPC s'han d'utilitzar només per les operacions i a les condicions indicades pel projectista i el fabricant del mateix. Si les instruccions d'us del fabricant o projectista del SPC indiquen la necessitat d'utilitzar algun EPI per a la realització d'alguna operació relacionada amb aquest, es obligatori utilitzar-lo en fer aquestes operacions.
Quan s'emprin SPC amb elements perillosos accessibles que no puguin ser protegits totalment, s'hauran d'adoptar les precaucions i utilitzar proteccions individuals apropiades per a reduir els riscos als mínims possibles.
Els SPC deixaran d'utilitzar-se si es deterioren, trenquen o pateixen altres circumstàncies que comprometin l'eficàcia de la seva funció.
Quan durant la utilització d'un SPC sigui necessari netejar o retirar residus propers a un element perillós, l'operació haurà de realitzar-se amb els mitjans auxiliars adequats i que garanteixin una distància de seguretat suficient.
BARANES DE PROTECCIÓ:
Protecció provisional dels buits verticals i perímetre de plataformes de treball, susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes des d'una alçada superior a 2 m.
Ha d'estar constituïda per:
- Muntants d'1 m d'alçada sobre el paviment fixats a un element estructural
- Passamans superior horitzontal, a 1 m. d'alçada, sòlidament ancorat al muntant.
- Travesser horitzontal, barra intermitja, o pany de gelosia (tipus xarxa tenis o xarxa electrosoldada), rigiditzat perimetralment, amb una llum màxima de retícula 0,15 m.
- Entornpeu de 15 - 20 cm d'alçada.

El conjunt de la barana de protecció tindrà sòlidament ancorats tots els seus elements entre si i a un element estructural estable, i serà capaç de resistir en el seu conjunt una empenta

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 894 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

frontal d'1,5 kN/m.
PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:
El conjunt del sistema està constituït per panys de xarxa de seguretat segons norma EN 1263 - 1, col·locats amb el seu costat menor (7 m) en sentit vertical, suportats superiorment per pescants, i subjectats inferiorment al sostre de la planta per sota de la que està en construcció.
Lateralment les xarxes han d'estar unides amb cordó de poliamida de 6 mm de diàmetre.
La xarxa ha de fer una bossa per sota de la planta inferior, per tal que una persona u objecte que caigués no es dones un cop amb l'estructura.
Les cordes de fixació inferiors i superiors han de ser de poliamida d'alta tenacitat, de 12 mm de diàmetre.
La xarxa s'ha de fixar al sostre amb ancoratges encastats al mateix cada 50 cm.
La distància entre els pescants ha de ser la indicada pel fabricant, i de 2,5 m si no existís cap indicació. Han d'estar fixades verticalment a dues plantes inferiors, i a la planta que protegeix, amb peces d'acer encastades als sostres.
PROTECCIONS DE LA CAIGUDES D'OBJECTES DES DE ZONES SUPERIORS:
S'han de protegir els accessos o passos a l'obra, i les zones perimetrals de la mateixa de les possibles caigudes d'objectes des de les plantes superiors o la coberta.
L'estructura de protecció ha de ser adequada a la màxima alçada possible de caiguda d'objectes i al pes màxim previsible d'aquests objectes. L'impacte previst sobre la protecció no haurà de produir una deformació que pugui afectar a les persones que estiguin per sota de la protecció.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans d'utilitzar un SPC es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les adequades al risc que es vol prevenir, i que la seva instal·lació no representa un perill per a tercers.
El muntatge i desmuntatge dels SPC hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador.
Les eines que es facin servir per al muntatge de SPC hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.
Les operacions de manteniment, ajustament, desbloqueig, revisió o reparació dels SPC que puguin suposar un perill per a la seguretat dels treballadors es realitzaran després d'haver aturat l'activitat.
Quan la parada no sigui possible, s'adoptaran les mesures necessàries perquè aquestes operacions es realitzin de forma segura o fora de les zones perilloses.
S'ha de portar control del nombre d'utilitzacions i del temps de col·locació dels SPC i dels seus components, per tal de no sobrepassar la seva vida útil, d'acord amb les instruccions del fabricant.
Els SPC que es retirin de servei hauran de romandre amb els seus components d'eficàcia preventiva o hauran de prendre's les mesures necessàries per a impossibilitar el seu ús.
BARANES DE PROTECCIÓ:
Durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa al procés, les baranes perdin la funció de protecció col·lectiva.
PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:
No es pot instal·lar el sistema de xarxes i pescants fins que l'embossament de la xarxa resti a una alçada de terra suficient per tal que en cas de caiguda, la deformació de la xarxa no permeti que el cos caigut toqui al terra (normalment a partir del segon sostre en construcció per sobre del terra).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 895 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P15 PROTECCIONS COL·LECTIVES

P151 PROTECCIONS CONTRA CAIGUDES

P151N- PROTECCIÓ COL·LECTIVA AMB TANCA D'ADVERTÈNCIA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P151N-H7X5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.
S'han considerat els tipus de protecció següents:
- Proteccions superficials de caigudes de persones o objectes: - Protecció de forats verticals amb vela de lona - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa i pescants - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa entre sostres - Protecció de forats verticals o horitzontals amb xarxa, malla electrosoldada o taulers de fusta - Protecció de bastides i muntacàrregues amb malla de polietilè - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb suports amb mènsula i xarxes - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb estructura i sostre de fusta - Protecció front a projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga i xarxa de seguretat - Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè - Protecció de projeccions per voladures amb matalàs de xarxa ancorada perimetralment
- Proteccions lineals front a caigudes de persones o objectes: - Baranes de protecció del perímetre del sostre, escales o buits a l'estructura - Barana de protecció a la coronació d'una excavació - Empara d'advertència amb xarxa de poliamida d'1 m d'alçada - Plataforma de treball de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol - Plataforma de treball en voladís de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol - Línia per a subjecció de cinturons de seguretat - Passadís de protecció front a caigudes d'objectes, amb sostre i laterals coberts - Marquesines de protecció front a caigudes d'objectes, amb estructura i plataforma - Protecció front a despreniments del terreny, a mitja vessant, amb estacada i malla - Protecció de caigudes dins de rases amb terres deixades a la vora
- Proteccions puntual front a caigudes de persones o objectes - Plataforma per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres - Comporta basculant per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres - Topall per a descàrrega de camions en zones d'excavació - Anellat per a escales de ma - Marquesina de protecció accés aparell elevadors - Pont volant metàl·lic amb plataforma de treball en voladís
- Protecció de les zones de treball front els agents atmosfèrics - Pantalla de protecció front al vent - Cobert amb estructura i vela per a protegir del sol
- Elements de protecció en l'ús de maquinaria
- Proteccions per al treball en zones amb tensió elèctrica
CONDICIONS GENERALS:
Els SPC s'instal·laran, disposaran i utilitzaran de manera que es redueixin els riscos per als treballadors exposats a l'energia fora de control protegides pel SPC, i pels usuaris d'Equip, Màquines o Màquines Eines i/o per tercers, exposats a aquests.
Han d'instal·lar-se i utilitzar-se de forma que no puguin caure, bolcar o desplaçar-se incontroladament, posant en perill la seguretat de persones o bens.
Han d'estar muntats tenint en compte la necessitat d'espai lliure entre els elements mòbils dels SPC i els elements fixos o mòbils del seu entorn. Els treballadors hauran de poder accedir i romandre en condicions de seguretat en tots els llocs necessaris per a utilitzar, ajustar o mantenir els SPC.
Els SPC s'han d'utilitzar només per les operacions i a les condicions indicades pel projectista i el fabricant del mateix. Si les instruccions d'us del fabricant o projectista del SPC indiquen la necessitat d'utilitzar algun EPI per a la realització d'alguna operació relacionada amb aquest, es obligatori utilitzar-lo en fer aquestes operacions.
Quan s'emprin SPC amb elements perillosos accessibles que no puguin ser protegits totalment,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 896 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

s'hauran d'adoptar les precaucions i utilitzar proteccions individuals apropiades per a reduir els riscos als mínims possibles.
Els SPC deixaran d'utilitzar-se si es deterioren, trenquen o pateixen altres circumstàncies que comprometin l'eficàcia de la seva funció.
Quan durant la utilització d'un SPC sigui necessari netejar o retirar residus propers a un element perillós, l'operació haurà de realitzar-se amb els mitjans auxiliars adequats i que garanteixin una distància de seguretat suficient.
BARANES DE PROTECCIÓ:
Protecció provisional dels buits verticals i perímetre de plataformes de treball, susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes des d'una alçada superior a 2 m.
Ha d'estar constituïda per:
- Muntants d'1 m d'alçada sobre el paviment fixats a un element estructural
- Passamans superior horitzontal, a 1 m. d'alçada, sòlidament ancorat al muntant.
- Travesser horitzontal, barra intermitja, o pany de gelosia (tipus xarxa tenis o xarxa electrosoldada), rigiditzat perimetralment, amb una llum màxima de retícula 0,15 m.
- Entornpeu de 15 - 20 cm d'alçada.

El conjunt de la barana de protecció tindrà sòlidament ancorats tots els seus elements entre si i a un element estructural estable, i serà capaç de resistir en el seu conjunt una empenta frontal d'1,5 kN/m.
PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:
El conjunt del sistema està constituït per panys de xarxa de seguretat segons norma EN 1263 - 1, col·locats amb el seu costat menor (7 m) en sentit vertical, suportats superiorment per pescants, i subjectats inferiorment al sostre de la planta per sota de la que està en construcció.
Lateralment les xarxes han d'estar unides amb cordó de poliamida de 6 mm de diàmetre.
La xarxa ha de fer una bossa per sota de la planta inferior, per tal que una persona u objecte que caigués no es dones un cop amb l'estructura.
Les cordes de fixació inferiors i superiors han de ser de poliamida d'alta tenacitat, de 12 mm de diàmetre.
La xarxa s'ha de fixar al sostre amb ancoratges encastats al mateix cada 50 cm.
La distància entre els pescants ha de ser la indicada pel fabricant, i de 2,5 m si no existís cap indicació. Han d'estar fixades verticalment a dues plantes inferiors, i a la planta que protegeix, amb peces d'acer encastades als sostres.
PROTECCIONS DE LA CAIGUDES D'OBJECTES DES DE ZONES SUPERIORS:
S'han de protegir els accessos o passos a l'obra, i les zones perimetrals de la mateixa de les possibles caigudes d'objectes des de les plantes superiors o la coberta.
L'estructura de protecció ha de ser adequada a la màxima alçada possible de caiguda d'objectes i al pes màxim previsible d'aquests objectes. L'impacte previst sobre la protecció no haurà de produir una deformació que pugui afectar a les persones que estiguin per sota de la protecció.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans d'utilitzar un SPC es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les adequades al risc que es vol prevenir, i que la seva instal·lació no representa un perill per a tercers.
El muntatge i desmuntatge dels SPC hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador.
Les eines que es facin servir per al muntatge de SPC hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.
Les operacions de manteniment, ajustament, desbloqueig, revisió o reparació dels SPC que puguin suposar un perill per a la seguretat dels treballadors es realitzaran després d'haver aturat l'activitat.
Quan la parada no sigui possible, s'adoptaran les mesures necessàries perquè aquestes operacions es realitzin de forma segura o fora de les zones perilloses.
S'ha de portar control del nombre d'utilitzacions i del temps de col·locació dels SPC i dels seus components, per tal de no sobrepassar la seva vida útil, d'acord amb les instruccions del fabricant.
Els SPC que es retirin de servei hauran de romandre amb els seus components d'eficàcia preventiva o hauran de prendre's les mesures necessàries per a impossibilitar el seu ús.
BARANES DE PROTECCIÓ:
Durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa al procés, les baranes perdin la funció de protecció col·lectiva.
PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:
No es pot instal·lar el sistema de xarxes i pescants fins que l'embossament de la xarxa resti a una alçada de terra suficient per tal que en cas de caiguda, la deformació de la xarxa no permeti que el cos caigut toqui al terra (normalment a partir del segon sostre en construcció per sobre del terra).

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 897 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación
UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P15 PROTECCIONS COL·LECTIVES

P151 PROTECCIONS CONTRA CAIGUDES

P151V- TOPALL PER A DESCÀRREGA DE CAMIONS EN EXCAVACIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P151V-35FD.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.
S'han considerat els tipus de protecció següents:
- Proteccions superficials de caigudes de persones o objectes: - Protecció de forats verticals amb vela de lona - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa i pescants - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa entre sostres - Protecció de forats verticals o horitzontals amb xarxa, malla electrosoldada o taulers de fusta - Protecció de bastides i muntacàrregues amb malla de polietilè - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb suports amb mènsula i xarxes - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb estructura i sostre de fusta - Protecció front a projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga i xarxa de seguretat - Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè - Protecció de projeccions per voladures amb matalàs de xarxa ancorada perimetralment
- Proteccions lineals front a caigudes de persones o objectes: - Baranes de protecció del perímetre del sostre, escales o buits a l'estructura - Barana de protecció a la coronació d'una excavació - Empara d'advertència amb xarxa de poliamida d'1 m d'alçada - Plataforma de treball de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol - Plataforma de treball en voladís de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol - Línia per a subjecció de cinturons de seguretat - Passadís de protecció front a caigudes d'objectes, amb sostre i laterals coberts - Marquesines de protecció front a caigudes d'objectes, amb estructura i plataforma - Protecció front a despreniments del terreny, a mitja vessant, amb estacada i malla - Protecció de caigudes dins de rases amb terres deixades a la vora
- Proteccions puntual front a caigudes de persones o objectes - Plataforma per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres - Comporta basculant per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres - Topall per a descàrrega de camions en zones d'excavació - Anellat per a escales de ma - Marquesina de protecció accés aparell elevadors - Pont volant metàl·lic amb plataforma de treball en voladís

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 898 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Protecció de les zones de treball front els agents atmosfèrics - Pantalla de protecció front al vent - Cobert amb estructura i vela per a protegir del sol
- Elements de protecció en l'ús de maquinaria
- Proteccions per al treball en zones amb tensió elèctrica

CONDICIONS GENERALS:

Els SPC s'instal·laran, disposaran i utilitzaran de manera que es redueixin els riscos per als treballadors exposats a l'energia fora de control protegides pel SPC, i pels usuaris d'Equip, Màquines o Màquines Eines i/o per tercers, exposats a aquests.

Han d'instal·lar-se i utilitzar-se de forma que no puguin caure, bolcar o desplaçar-se incontroladament, posant en perill la seguretat de persones o bens.

Han d'estar muntats tenint en compte la necessitat d'espai lliure entre els elements mòbils dels SPC i els elements fixos o mòbils del seu entorn. Els treballadors hauran de poder accedir i romandre en condicions de seguretat en tots els llocs necessaris per a utilitzar, ajustar o mantenir els SPC.

Els SPC s'han d'utilitzar només per les operacions i a les condicions indicades pel projectista i el fabricant del mateix. Si les instruccions d'us del fabricant o projectista del SPC indiquen la necessitat d'utilitzar algun EPI per a la realització d'alguna operació relacionada amb aquest, es obligatori utilitzar-lo en fer aquestes operacions.

Quan s'emprin SPC amb elements perillosos accessibles que no puguin ser protegits totalment, s'hauran d'adoptar les precaucions i utilitzar proteccions individuals apropiades per a reduir els riscos als mínims possibles.

Els SPC deixaran d'utilitzar-se si es deterioren, trenquen o pateixen altres circumstàncies que comprometin l'eficàcia de la seva funció.

Quan durant la utilització d'un SPC sigui necessari netejar o retirar residus propers a un element perillós, l'operació haurà de realitzar-se amb els mitjans auxiliars adequats i que garanteixin una distància de seguretat suficient.

BARANES DE PROTECCIÓ:

Protecció provisional dels buits verticals i perímetre de plataformes de treball, susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes des d'una alçada superior a 2 m.

Ha d'estar constituïda per:

- Muntants d'1 m d'alçada sobre el paviment fixats a un element estructural
- Passamans superior horitzontal, a 1 m. d'alçada, sòlidament ancorat al muntant.
- Travesser horitzontal, barra intermitja, o pany de gelosia (tipus xarxa tenis o xarxa electrosoldada), rigiditzat perimetralment, amb una llum màxima de retícula 0,15 m.
- Entornpeu de 15 - 20 cm d'alçada.

El conjunt de la barana de protecció tindrà sòlidament ancorats tots els seus elements entre si i a un element estructural estable, i serà capaç de resistir en el seu conjunt una empenta frontal d'1,5 kN/m.

PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:

El conjunt del sistema està constituït per panys de xarxa de seguretat segons norma EN 1263 - 1, col·locats amb el seu costat menor (7 m) en sentit vertical, suportats superiorment per pescants, i subjectats inferiorment al sostre de la planta per sota de la que està en construcció.

Lateralment les xarxes han d'estar unides amb cordó de poliamida de 6 mm de diàmetre.

La xarxa ha de fer una bossa per sota de la planta inferior, per tal que una persona u objecte que caigués no es dones un cop amb l'estructura.

Les cordes de fixació inferiors i superiors han de ser de poliamida d'alta tenacitat, de 12 mm de diàmetre.

La xarxa s'ha de fixar al sostre amb ancoratges encastats al mateix cada 50 cm.

La distància entre els pescants ha de ser la indicada pel fabricant, i de 2,5 m si no existís cap indicació. Han d'estar fixades verticalment a dues plantes inferiors, i a la planta que protegeix, amb peces d'acer encastades als sostres.

PROTECCIONS DE LA CAIGUDES D'OBJECTES DES DE ZONES SUPERIORS:

S'han de protegir els accessos o passos a l'obra, i les zones perimetrals de la mateixa de les possibles caigudes d'objectes des de les plantes superiors o la coberta.

L'estructura de protecció ha de ser adequada a la màxima alçada possible de caiguda d'objectes i al pes màxim previsible d'aquests objectes. L'impacte previst sobre la protecció no haurà de produir una deformació que pugui afectar a les persones que estiguin per sota de la protecció.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans d'utilitzar un SPC es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les adequades al risc que es vol prevenir, i que la seva instal·lació no representa un perill per a tercers.

El muntatge i desmuntatge dels SPC hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador.

Les eines que es facin servir per al muntatge de SPC hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.

Finançat per

Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 899 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Les operacions de manteniment, ajustament, desbloqueig, revisió o reparació dels SPC que puguin suposar un perill per a la seguretat dels treballadors es realitzaran després d'haver aturat l'activitat.
Quan la parada no sigui possible, s'adoptaran les mesures necessàries perquè aquestes operacions es realitzin de forma segura o fora de les zones perilloses.
S'ha de portar control del nombre d'utilitzacions i del temps de col·locació dels SPC i dels seus components, per tal de no sobrepassar la seva vida útil, d'acord amb les instruccions del fabricant.
Els SPC que es retirin de servei hauran de romandre amb els seus components d'eficàcia preventiva o hauran de prendre's les mesures necessàries per a impossibilitar el seu ús.
BARANES DE PROTECCIÓ:
Durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa al procés, les baranes perdin la funció de protecció col·lectiva.
PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:
No es pot instal·lar el sistema de xarxes i pescants fins que l'embossament de la xarxa resti a una alçada de terra suficient per tal que en cas de caiguda, la deformació de la xarxa no permeti que el cos caigut toqui al terra (normalment a partir del segon sostre en construcció per sobre del terra).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación
UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P15 PROTECCIONS COL·LECTIVES

P15Z ELEMENTS AUXLIARS PER A PROTECCIONS COL·LECTIVES

P15Z0- BRIGADA DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P15Z0-67C7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.
S'han considerat els tipus de protecció següents:
- Proteccions superficials de caigudes de persones o objectes: - Protecció de forats verticals amb vela de lona - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa i pescants - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa entre sostres - Protecció de forats verticals o horitzontals amb xarxa, malla electrosoldada o taulers de fusta - Protecció de bastides i muntacàrregues amb malla de polietilè - Protecció de zones inferiors de la caiguda

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 900 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

d'objectes amb suports amb mènsula i xarxes - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb estructura i sostre de fusta - Protecció front a projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga i xarxa de seguretat - Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè - Protecció de projeccions per voladures amb matalàs de xarxa ancorada perimetralment
- Proteccions lineals front a caigudes de persones o objectes: - Baranes de protecció del perímetre del sostre, escales o buits a l'estructura - Barana de protecció a la coronació d'una excavació - Empara d'advertència amb xarxa de poliamida d'1 m d'alçada - Plataforma de treball de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol - Plataforma de treball en voladís de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol - Línia per a subjecció de cinturons de seguretat - Passadís de protecció front a caigudes d'objectes, amb sostre i laterals coberts - Marquesines de protecció front a caigudes d'objectes, amb estructura i plataforma - Protecció front a despreniments del terreny, a mitja vessant, amb estacada i malla - Protecció de caigudes dins de rases amb terres deixades a la vora
- Proteccions puntual front a caigudes de persones o objectes - Plataforma per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres - Comporta basculant per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres - Topall per a descàrrega de camions en zones d'excavació - Anellat per a escales de ma - Marquesina de protecció accés aparell elevadors - Pont volant metàl·lic amb plataforma de treball en voladís
- Protecció de les zones de treball front els agents atmosfèrics - Pantalla de protecció front al vent - Cobert amb estructura i vela per a protegir del sol
- Elements de protecció en l'ús de maquinaria
- Proteccions per al treball en zones amb tensió elèctrica

CONDICIONS GENERALS:

Els SPC s'instal·laran, disposaran i utilitzaran de manera que es redueixin els riscos per als treballadors exposats a l'energia fora de control protegides pel SPC, i pels usuaris d'Equip, Màquines o Màquines Eines i/o per tercers, exposats a aquests.

Han d'instal·lar-se i utilitzar-se de forma que no puguin caure, bolcar o desplaçar-se incontroladament, posant en perill la seguretat de persones o bens.

Han d'estar muntats tenint en compte la necessitat d'espai lliure entre els elements mòbils dels SPC i els elements fixos o mòbils del seu entorn. Els treballadors hauran de poder accedir i romandre en condicions de seguretat en tots els llocs necessaris per a utilitzar, ajustar o mantenir els SPC.

Els SPC s'han d'utilitzar només per les operacions i a les condicions indicades pel projectista i el fabricant del mateix. Si les instruccions d'us del fabricant o projectista del SPC indiquen la necessitat d'utilitzar algun EPI per a la realització d'alguna operació relacionada amb aquest, es obligatori utilitzar-lo en fer aquestes operacions.

Quan s'emprin SPC amb elements perillosos accessibles que no puguin ser protegits totalment, s'hauran d'adoptar les precaucions i utilitzar proteccions individuals apropiades per a reduir els riscos als mínims possibles.

Els SPC deixaran d'utilitzar-se si es deterioren, trenquen o pateixen altres circumstàncies que comprometin l'eficàcia de la seva funció.

Quan durant la utilització d'un SPC sigui necessari netejar o retirar residus propers a un element perillós, l'operació haurà de realitzar-se amb els mitjans auxiliars adequats i que garanteixin una distància de seguretat suficient.

BARANES DE PROTECCIÓ:

Protecció provisional dels buits verticals i perímetre de plataformes de treball, susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes des d'una alçada superior a 2 m.

Ha d'estar constituïda per:
- Muntants d'1 m d'alçada sobre el paviment fixats a un element estructural
- Passamans superior horitzontal, a 1 m. d'alçada, sòlidament ancorat al muntant.
- Travesser horitzontal, barra intermitja, o pany de gelosia (tipus xarxa tenis o xarxa electrosoldada), rigiditzat perimetralment, amb una llum màxima de retícula 0,15 m.
- Entornpeu de 15 - 20 cm d'alçada.

El conjunt de la barana de protecció tindrà sòlidament ancorats tots els seus elements entre si i a un element estructural estable, i serà capaç de resistir en el seu conjunt una empenta frontal d'1,5 kN/m.

PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:

El conjunt del sistema està constituït per panys de xarxa de seguretat segons norma EN 1263 - 1, col·locats amb el seu costat menor (7 m) en sentit vertical, suportats superiorment per pescants, i subjectats inferiorment al sostre de la planta per sota de la que està en construcció.

Lateralment les xarxes han d'estar unides amb cordó de poliamida de 6 mm de diàmetre.

La xarxa ha de fer una bossa per sota de la planta inferior, per tal que una persona u objecte que caigués no es dones un cop amb l'estructura.

Les cordes de fixació inferiors i superiors han de ser de poliamida d'alta tenacitat, de 12 mm de diàmetre.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 901 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

La xarxa s'ha de fixar al sostre amb ancoratges encastats al mateix cada 50 cm.
La distància entre els pescants ha de ser la indicada pel fabricant, i de 2,5 m si no existís cap indicació. Han d'estar fixades verticalment a dues plantes inferiors, i a la planta que protegeix, amb peces d'acer encastades als sostres.
PROTECCIONS DE LA CAIGUDES D'OBJECTES DES DE ZONES SUPERIORS:
S'han de protegir els accessos o passos a l'obra, i les zones perimetrals de la mateixa de les possibles caigudes d'objectes des de les plantes superiors o la coberta.
L'estructura de protecció ha de ser adequada a la màxima alçada possible de caiguda d'objectes i al pes màxim previsible d'aquests objectes. L'impacte previst sobre la protecció no haurà de produir una deformació que pugui afectar a les persones que estiguin per sota de la protecció.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans d'utilitzar un SPC es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les adequades al risc que es vol prevenir, i que la seva instal·lació no representa un perill per a tercers.
El muntatge i desmuntatge dels SPC hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador.
Les eines que es facin servir per al muntatge de SPC hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.
Les operacions de manteniment, ajustament, desbloqueig, revisió o reparació dels SPC que puguin suposar un perill per a la seguretat dels treballadors es realitzaran després d'haver aturat l'activitat.
Quan la parada no sigui possible, s'adoptaran les mesures necessàries perquè aquestes operacions es realitzin de forma segura o fora de les zones perilloses.
S'ha de portar control del nombre d'utilitzacions i del temps de col·locació dels SPC i dels seus components, per tal de no sobrepassar la seva vida útil, d'acord amb les instruccions del fabricant.
Els SPC que es retirin de servei hauran de romandre amb els seus components d'eficàcia preventiva o hauran de prendre's les mesures necessàries per a impossibilitar el seu ús.
BARANES DE PROTECCIÓ:
Durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa al procés, les baranes perdin la funció de protecció col·lectiva.
PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:
No es pot instal·lar el sistema de xarxes i pescants fins que l'embossament de la xarxa resti a una alçada de terra suficient per tal que en cas de caiguda, la deformació de la xarxa no permeti que el cos caigut toqui al terra (normalment a partir del segon sostre en construcció per sobre del terra).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación
UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2140- ARRENCADA DE DIVISÒRIA PRACTICABLE BATENT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 902 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2140-XXXX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents elements:
- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
No s'ha de depositar runa sobre les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.
Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.
Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.
Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.
Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
DESMUNTATGE:
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.
Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.
S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 903 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

P2142- ARRENCADA I REPICAT DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2142-4RMK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs, repicat o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
Enderroc, arrencada o desmuntatge d'elements de coberta o terrats, o de la coberta sencera, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Enderroc complert de coberta plana, inclòs minvells, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de paviment de rajola ceràmica o de gres de dues capes com a màxim, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Retirada de grava i geotèxtil amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Arrencada de teules amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de coberta de lloses de pedra, amb mitjans manuals, numeració, neteja, aplec de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 904 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

material i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de pissarra de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de plaques conformades de planxa d'acer conformada amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada solera de tauler de fusta, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc d'envanets de sostremort amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de formació de pendents de formigó cel·lular de 15 cm de gruix mitjà, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de plaques de poliestirè amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc d'estructura de rastrells de fusta de coberta, amb mitjans manuals, inclòs picat d'elements massissos, neteja del lloc de treball i retirada de runa
- Arrencada de minvell de ceràmica amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de ràfec de coberta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió
- Desmuntatge de ràfec de coberta, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runes sobre camió
- Arrencada de bonera, repicat i sanejat del paviment a les vores, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de claraboia de vidre armat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatge:
- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

ENDERROC O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
DESMUNTATGE:
El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé. Les pedres amb treballs escultòrics i els carreus han d'estar separades entre sí, i del terra per elements de fusta.
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.
AMIANT:
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball, d'acord amb el previst en el Pla de Treball.
- Desmuntatges, repicat o arrencada dels elements amb els mitjans adients, d'acord amb el previst en el Pla de Treball.
- Càrrega de la runa sobre contenidors o sacs, d'acord amb el previst en el Pla de treball.
- Neteja de la zona de treball.

Tots els desmuntatges previstos de materials amb contingut d'amiant hauran de ser transportats a un gestor autoritzat que admeti aquest tipus de residu, segons altres partides previstes d'acord amb el previst en el Pla de treball o la DT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 905 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Abans del desmuntatge, cal que estiguin desmuntats els elements que sobresurten de la coberta: xemeneies de llars de foc, conductes de ventilació de gasos, fums, etc.
Sempre s'ha d'iniciar el desmuntatge dels plans inclinats de les cobertes pel carener, seguint el sentit descendent, fins als aiguafons i els voladissos (ràfecs). El procés ha de seguir un ordre simètric, de manera que no es produeixin caigudes de trams per desequilibri de càrregues.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Si cal, s'han de col·locar cindris o apuntalaments, per tal de desmuntar els elements estructurals sense que es produeixin esfondraments.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 906 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
AMIANT:
En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.
Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.
Ha d'existir un Pla de treball segons RD 396/2006 i ha d'estar aprovat expressament pel Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya.
L'empresa encarregada dels treballs ha d'estar inscrita al RERA (Registre d'Empreses amb Risc per Amiant) i caldrà que ho acrediti a la DF.
Abans de l'inici dels treballs hauran d'estar muntats i en funcionament tots els elements d'higiene previstos en el Pla de treball i amb el funcionament previst en el mateix, d'acord amb la DF o el tècnic d'higiene responsable de l'actuació.
S'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.
Els elements de protecció col·lectiva i mitjans auxiliars previstos per a l'execució del desmuntatge han d'estar també instal·lats i d'acord amb el previst a la DT i verificat per la DF.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada i amb la senyalització específica de risc d'amiant.
Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.
Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.
En cas de manipular elements que continguin amiant, s'han de prendre les mesures de protecció de la salut dels treballadors, segons l'Ordre de 7 de desembre de 2001, i utilitzar les eines amb aspiradors de pols segons UNE 88411.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
TREBALLS AMB TÈCNIQUES DE TREBALLS VERTICALS:
Abans de començar els treballs, s'ha de preparar i senyalitzar la zona de treball, i els operaris disposaran de tots els EPI's, proteccions col·lectives i senyalitzacions indicades a l'Estudi de seguretat i salut i al Pla de treball.
Els equips utilitzats en aquesta tècnica han de ser revisats per l'usuari de manera visual abans de cada ús per comprovar que el funcionament sigui correcte i no suposi un risc. En el cas que això no sigui així, s'ha d'informar de qualsevol anomalia, defecte o deteriorament perquè procedeixi a la substitució de l'equip.
Cal assegurar-se el correcte emmagatzematge, manteniment i neteja de l'equip específic per així allargar la seva vida útil.
Aquest sistema de treball només el pot realitzar personal especialitzat que tingui formació específica en aquesta tècnica.
Aquests treballs s'han de planificar i supervisar de manera que es pugui socórrer immediatament al treballador que pateixi un accident o contratemps, tant si es val o no per si mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:
m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.
ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.
ENDERROC COMPLERT DE COBERTA PLANA:
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils de l'edifici aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
ENDERROC, ARRENCADA O DESMUNTATGE DE PAVIMENTS, GRAVA, TEULES, LLOSES, PLAQUES CONFORMADES, SOLERES, ENVANETS DE SOSTREMORT, IMPERMEABILITZACIONS, CAPES DE FORMACIÓ DE PENDENTS, AILLAMENTS, ENLLATATS, RASTRELLS O CLARABOIES:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 907 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

ARRENCADA DE MINVELL, CARENER, AIGÜAFONS, ESQUENA D'ASE, CORNISA, CANALÓ O JUNT DE DILATACIÓ:
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.
* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2146- DEMOLICIÓ DE PAVIMENTS I BASES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2146-HYWW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 908 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:
m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214E- DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214E-MBWW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.
S'han considerat els tipus següents:
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó
- Demolició de barrera de seguretat rígida de formigó
- Desmuntatge de barana metàl·lica
- Desmuntatge de reixa i ancoratges
- Desmuntatge de senyal de trànsit

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 909 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material i en condicions d'ús.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'han de separar les bandes i els terminals, treient primer els elements d'unió, perns i femelles, i després les peces separadores.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ DE BARRERA DE SEGURETAT, BARANA O BALAUSTRADA:

m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE DE REIXA:

m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE DE SENYAL DE TRÀNSIT O ARRENCADA D'ESCALA DE GAT:

Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

DESMUNTATGE O ENDERROC EN OBRA CIVIL:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 910 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214N ENDERROC D'ESTRUCTURES

P214N- ENDERROC D'ESTRUCTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214N-XXXX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.
S'han considerat els materials següents:
- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 911 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214O- ENDERROC D'ESTRUCTURES PER A REHABILITACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214O-XXXX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
S'han considerat els tipus següents:
- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 912 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'EDIFICACIONS:
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS:
m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT.
ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA:
m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT.
ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 913 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214S- ENDERROC DE REIXAT METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214S-73G5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements de tancament de reixat metàl·lic, amb els seus elements de suport i els daus de formigó de la fonamentació, amb càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:
- Reixat metàl·lic i elements de suport, a ma
- Daus de formigó, amb martell picador
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Pel trossejament dels elements enderrocats cal utilitzar la maquinària i les eines adients.
En acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de romandre dempeus per observar les lesions que hagin sorgit.
Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.
Si es preveuen desplaçaments laterals dels elements que formen la tanca, cal apuntalar per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214W- TALL AMB DISC EN PAVIMENT PER MARCAR LÍMIT DEMOLICIÓ

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 914 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214W-HXLT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Tall fet amb maquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes.
Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduides al replanteig previ, aprovades per la DF.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
TALL DE PAVIMENT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21Q DESMUNTATGES O ENDERROCS D'EQUIPAMENTS

P21Q2- RETIRADA D'EQUIPAMENTS FIXOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21Q2-8GXR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencades i desmuntatges d'equipaments fixos, mobiliari i elements de suport obsolets.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, amb mitjans manuals i mecànics i carrega de runa o material d'aplec per la seva rehutilització sobre camió.
- Desmuntatge de baranes o barreres metàl.liques o de formigó, amb mitjans manuals i mecànics i carrega de runa o material d'aplec per la seva rehutilització sobre camió.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, si es el cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 915 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

materials aprofitables al lloc d'aplec o reparació
CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa d'alimentació elèctrica ha d'estar fora de servei.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es van retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.
L'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA O DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL:
Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE BARANES O BARRERES:
m de llargària entre els extrems dels elements realments desmuntats.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221B- EXCAVACIÓ DE RASA I POU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221B-EL71.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 916 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra
CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent: - Trams rectes: <= 12% - Corbes: <= 8% - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.
La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 917 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
OBRES D'EDIFICACIÓ:
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P224 REPÀS I PICONATGE D'ELEMENTS EXCAVATS

P2242- REPÀS I PICONATGE DE SÒLS, TALUSSOS I ESPLANADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2242-53XX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt d'operacions necessàries per a conseguir un acabat geomètric de l'element, realitzades amb mitjans mecànics.
S'han considerat els tipus següents:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 918 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Acabat i allisada de talussos
- Repàs i piconatge del sòl de rasa i compactació del 95% PM
- Repàs i piconatge d'esplanada i compactació del 95% PM

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
- Situació dels punts topogràfics
- Execució del repàs
- Compactació de les terres, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:
La qualitat del terreny posterior al repàs requereix l'aprovació explícita de la DF.
La superfície no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
SÒL DE RASA:
El fons de la rasa ha de quedar pla i nivellat.
L'acord entre el sòl i els paraments ha de quedar en angle recte.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 15 mm/3 m
- Nivells: ± 50 mm

ESPLANADA:
El terra de l'esplanada ha de quedar pla i anivellat.
No han de quedar zones que puguin retenir aigua.
Toleràncies d'execució:
- Planor (NLT 334): ± 15 mm/3 m
- Nivells: ± 30 mm

TALUSSOS:
Els talussos han de tenir el pendent, la forma i l'aspecte especificats a la DT amb les indicacions específiques que, en el seu cas, determini la DF.
Els canvis de pendent i l'acord amb el terreny han de quedar arrodonits i suavitzats de manera que no originin discontinuïtats visibles.
Toleràncies d'execució:
- Variació en l'angle del talús: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'han d'eliminar de la superfície, qualsevol material tou, inadequat o inestable (bosses d'aigua, argiles expandides, turbes, etc.), que no pugui compactar-se adequadament, els forats que en resultin, s'han de reblir amb material adequat, segons les instruccions de la DF.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
El repàs s'ha de fer poc abans d'executar l'acabat definitiu.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
ESPLANADA:
Després de la pluja no s'ha de realitzar cap operació fins que l'esplanada s'hagi assecat.
En el cas que el material trobat correspongui a un sòl classificat com a tolerable, la DF pot ordenar la seva substitució per un sòl classificat com a adequat, fins a un gruix de 50 cm.
En el cas que el material trobat correspongui a un sòl classificat com a inadequat, s'ha de substituir per un sòl classificat com adequat, a la fondària i condicions que indiqui la DF.
Els pous i forats que apareguin s'han de reblir i estabilitzar fins que la superfície sigui uniforme.
S'ha de localitzar les àrees inestables amb ajuda d'un supercompactador de 50 t, segons el definit en l'article 304 del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM/1382/2002.
TALUSSOS:
L'acabat i allisada de parets atalussades s'ha de fer per a cada fondària parcial no més gran de 3 m.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 919 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2251- ESTESA DE GRAVES O RECICLATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2251-5482.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.
S'han considerat els tipus següents:
- Estesa de graves naturals o provenint de material reciclat de residus d ela construcció, per a drenatges

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Reblert o estesa amb graves per a drenatges:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels nivells
- Aportació del material
- Reblert i estesa per tongades succesives

REBLERT O ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE:
Estesa de graves per tongades de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a la rasant final.
Les graves han de ser netes, sense argila, margues ni altres materials estranys.
Les tongades han de quedar compactades adequadament. El grau de compactació ha de ser superior al dels terrenys adjacents al seu mateix nivell.
La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF d'acord amb el terreny adjacent i el sistema previst d'evacuació d'aigua. Com a condicions generals ha de complir:
- Mida del granulat: <= 76 mm
- Percentatge que passa pel tamís 0,080 (UNE 7-050): <= 5%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:
- 0°C en reblert o estesa de grava
- 2°C en terraplenat amb terres adequades

S'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.
A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).
No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.
Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGES:
Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.
No s'han de barrejar diferents tipus de materials.
S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 920 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2252- ESTESA I PICONATGE COMPACTAT AMB MAQUINÀRIA VIBRATÒRIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2252-5491.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Estesa i compactació de terres per tongades de diferents materials, en zones de dimensions que permeten la utilització de maquinària, amb la finalitat d'aconseguir una plataforma de terres superposades.
S'han considerat els tipus següents:
- Estesa i piconatge de sòl amb humectació posterior de les terres
- Estesa i piconatge de sòl amb dessecació posterior de les terres
- Estesa i piconatge de tot-ú sense cap tractament
- Estesa i piconatge de tot-ú amb humectació posterior

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Execució de l'estesa
- Humectació o dessecació de les terres, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:
Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Els materials han de complir les condicions bàsiques següents:
- Posada en obra en condicions acceptables
- Estabilitat satisfactòria
- Deformacions tolerables a curt i llarg termini, per les condicions de servei previstes

El tipus de sòl utilitzat en la zona de coronament del terraplè ha de ser adequat o seleccionat, en el fonament i nucli es pot utilitzar a més el tolerable.
No es poden utilitzar sòls expansius o colapsables tal i com es defineixen en l'article 330.4.4 del PG 3/75 Modificat per ORDEN FOM 1382/2002, en la zona exterior del terraplè (coronament i zones laterals).
En la zona del nucli, l'ús de sòls expansius, colapsables, amb guix, amb sals solubles, amb matèria orgànica o amb qualsevol altre tipus de material marginal, han de complir l'especificat en l'article 330.4.4. del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM 1382/2002.
A més dels sòls naturals, es podran utilitzar terres naturals provinents d'excavació o d'aportació, i a més, també es podran fer servir els productes provinents de processos industrials o manipulats, sempre que compleixin les prescripcions del PG3.
Els sòls colapsables són aquells que pateixen un assentament superior al 1% de l'altura inicial de la mostra al realitzar l'assaig segons NLT 254 i pressió d'assaig de 0,2 MPa.
Aquests es podran utilitzar en fonaments sempre que es realitzi un estudi especial que defineixi les disposicions i cures a adoptar per al seu ús, depenent de la funcionalitat del terraplè, el grau de colapsabilitat del sòl, i les condicions climàtiques i de nivells freàtics.
S'hauran de compactar per la part humida, amb relació a la humitat òptima de l'assaig Pròctor de referència compresa entre el 1 i el 3%.
L'ús de sòls amb altres sals solubles en aigua dependrà del seu contingut. Així, per a qualsevol zona del terraplè, es podran utilitzar les que tinguin un contingut inferior al 0,2%. Si hi hagués un contingut superior al 1%, s'hauria de realitzar un estudi especial aprovat pel Director d'obra per a autoritzar el seu ús.
Quan el terraplè pugui estar subjecte a inundacions només es podran utilitzar terres adequades o seleccionades.
No s'han d'utilitzar sols inadequats en cap zona del terraplè.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 921 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
El gruix de cada tongada ha de ser uniforme.
El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigit amb els mitjans que es disposen.
L'acord amb zones de desmunt en sentit longitudinal i transversal, ha de ser suau, amb pendents inferiors a 1:2.
Gruix de cada tongada : >= 3/2 mida màxima material
Pendent transversal de cada tongada: 4%
Mòdul de deformació vertical (assaig de càrrega sobre placa NLT 357):
- Fonament, nucli i zones exteriors: - Sòls seleccionats : >= 50 MPa - Resta de sòls : >= 30 MPa
- Coronament: - Sòls seleccionats : >= 100 MPa - Resta de sòls : >= 60 MPa
Grau de compactació: >= 95% PM
Compactació de la coronació/esplanada: >= 100% PM
Petjada admissible (nucli): <= 5 mm
Toleràncies d'execució:
- Variació en l'angle del talús: ± 2°
- Espessor de cada tongada: ± 50 mm
- Nivells: - Zones de vials: ± 30 mm - Resta de zones: ± 50 mm
- Grau d'humitat després de la compactació (desviació respecte al nivell òptim de l'assaig Pròctor): - Sòls seleccionats, adequats o tolerables: - 2%, + 1% - Sòls expansius o colapsables: - 1%, + 3%

SÒLS EN FONAMENTS DE TERRAPLÈ:
Es defineix com a fonament de terraplè la part que està per sota de la superfície original del terreny i que ha estat buidada en l'esbrossada o al fer una excavació addicional degut a la presència de material inadequat. L'espessor mínim serà d'1 m.
El terra de la base del terraplè ha de quedar pla i anivellat.
En els fonaments, s'utilitzaran sòls tolerables, adequats o seleccionats, sempre que les condicions de drenatge o estanquitat ho permetin, que les característiques del terreny siguin les adequades, i que l'índex CBR, corresponent a les condicions de compactació de posada en obra, sigui CBR >= 3 (UNE 103502).
La utilització de sòls amb guix ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut d'aquesta substància haurà de ser < 0,2% per a qualsevol zona de terraplè.
En terraplens de més de 5 metres d'altura, es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 2% de matèria orgànica; per a un contingut superior, s'haurà de realitzar un estudi especial aprovat pel Director d'obra.
Gruix: >= 1 m

SÒLS EN NUCLI DE TERRAPLÈ:
Es defineix com a nucli de terraplè a la zona compresa entre el fonament i la coronació.
En el nucli, s'utilitzaran sòls tolerables, adequats o seleccionats, sempre que l'índex CBR, corresponent a les condicions de compactació de posada en obra, sigui CBR >= 3 (UNE 103502).
La utilització de sòls marginals o amb un índex CBR < 3, pot venir condicionada per problemes de resistència, deformabilitat i posada en obra; per tant, el seu ús no és aconsellable, a no ser que es justifiqui el seu ús mitjançant un estudi especial.
L'ús d'altres tipus de sòls, es farà segons l'article 330.4.4 del PG-3.
Els sòls expansius són aquells que tenen un inflament lliure superior al 3% al realitzar l'assaig segons UNE 103601. Aquests es podran utilitzar en el nucli sempre que es realitzi un estudi especial que defineixi les disposicions i cures a adoptar durant la construcció, depenent de la funcionalitat del terraplè, les característiques de permeabilitat de la coronació i espigons, el inflament lliure, i les condicions climàtiques.
S'hauran de compactar lleugerament per la part humida, amb relació a la humitat òptima de l'assaig Pròctor de referència compresa entre el 1 i el 3%.
La utilització de sòls amb guix en nucli de terraplè ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut en aquesta substància haurà d'estar entre:
- 0,2-2%: Si la necessitat d'adoptar mesures per a l'execució
- 2-5%: Utilitzant cures i materials amb característiques especials en coronació i espigons
- 5-20%: Quan el nucli formi una massa compacta i impermeable, i es disposi de mesures de drenatge i impermeabilització

Si es superés el 20%, no s'utilitzarien en cap zona del replè.
En terraplens de menys de 5 metres d'altura, es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 5% de matèria orgànica per a la zona del nucli.

SÒLS EN CORONACIÓ DE TERRAPLÈ:
Es defineix com a coronació la franja superior de terres del terraplè, amb una fondària de més de 50 cm, i amb un gruix de 2 tongades com a mínim.
En la coronació, s'utilitzaran sòls adequats o seleccionats, sempre que la seva capacitat de suport sigui l'adient per a l'esplanada prevista, i que l'índex CBR, corresponent a les

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 922 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

condicions de compactació de posada en obra, sigui CBR >= 5 (UNE 103502).
No s'han d'utilitzar sòls expansius o col·lapsables, però sí que es podran fer servir materials naturals o tractats, sempre que compleixin les condicions de capacitat de suport exigides.
Si existís sota la coronació material expansiu, col·lapsable, o amb un contingut de més del 2% en sulfats solubles, la coronació hauria d'evitar la filtració d'aigua cap a la resta de terraplè.
La utilització de sòls amb guix ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut d'aquesta substància haurà de ser < 0,2% per a qualsevol zona de terraplè.
En la coronació del terraplè es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 1% de matèria orgànica.
PEDRAPLENS:
El gruix màxim de les tongades, un cop compactades, haurà de ser <= 1,35 m o <= a 3 cops la mida màxima de l'àrid. En tot cas, el gruix de la tongada haurà de ser sempre superior a 3/2 de la mida màxima del material a utilitzar.
La superfície de les tongades haurà de tenir una pendent transversal al voltant del 4%, per a assegurar l'evacuació de les aigües sense perill d'erosió i evitar la concentració d'abocaments.
S'ha d'aconseguir una correcta compactació del pedraplè, i per a fer-ho, es compactarà una franja d'una amplada mínima de 2 metres des del canto del talús, en tongades més primes i mitjançant maquinària apropiada. No obstant, si el Contractista ho sol·licita, i ho aprova la DF, es podrà realitzar un altre mètode, en el que es dotarà al pedraplè d'un sobreample d'1 o 2 metres, que permetin operar amb la maquinària de compactació de manera que el pedraplè teòric quedi amb la compactació adequada.
En la zona de transició el gruix de la tongada ha de ser decreixent des de la part més baixa fins la part superior. Entre dues tongades successives cal que es compleixi que:
I15/S85 < 5
50/S50 < 25
essent Ix l'obertura del tamís per al X% en pes del material de la tongada inferior, i Sx l'obertura del tamís per al X% en pes del material de la tongada superior.
Característiques del pedraplè: - Zona de transició: < 3 mm - Per la resta: < 5 mm
- Assentament produït per l'última passada serà < 1% del gruix de la capa a compactar mesurat després de la primera passada
- Assaig amb placa de càrrega (NLT 357): els resultats a exigir en aquest assaig seran indicats en el Projecte o pel Director de les obres.
- Assaig de petjada (NLT 256):
- Porositat del terraplè: < 30% (4 passades com a mínim del corró compactador)
Toleràncies de la superfície acabada:
Les superfícies acabades del nucli i de la zona de transició es comprovaran amb estaques anivellades fins a precisió de centímetres, situades en l'eix i a banda i banda dels perfils transversals definits, amb una separació màxima de 20 m. Per a trams de longitud inferior a 100 m, es calcularà la diferència entre les cotes reals dels punts controlats i els seus valors teòrics (plànols), considerant-se positives les diferències de cota corresponents a punts situats per sobre de la superfície teòrica. Els valors extrems, màxim positiu (D) i màxim negatiu (d), han de complir les següents condicions:
- Condició 1: (D+d)/2 <= E/5 (E = gruix de l'última tongada)
- Condició 2: (-E/2) <= (D+d)/ 2
- Condició 3: (D-d)/ 2 < 5 cm (nucli); < 3 cm (zona de transició)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Maquinària prevista
- Sistemes de transport
- Equip d'estesa i compactació
- Procediment de compactació
En el cas del reblert de tot-ú, l'aprobació de la DF del mètode de treball proposat pel contractista, estarà condicionada al resultat d'un assaig en obra, que ha de complir les condicions definides en l'art. 333.7.5 del PG 3/75 (Modificat per ORDEN FOM 1382/2002).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Escarificar i compactar la superfície que ha de rebre el terraplè; la profunditat de l'escarificació la definirà el Projecte, però la DF també la podrà definir en funció de la naturalesa del terreny.
Aquests treballs no es realitzaran fins al moment previst i sobretot en les condicions òptimes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 923 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

per estar el menor temps possible exposats als efectes climatològics quan no s'utilitzin proteccions.
En reblerts que s'executen en zones poc resistents, cal col·locar les capes inicials amb el gruix mínim necessari per tal de suportar les càrregues degudes a l'acció dels equips de moviment i compactació de terres.
El material s'ha d'estendre per tongades successives, sensiblement paral·leles a la rasant final.
Es podran utilitzar capes de materials granulars gruixuts o làmines geotèxtils per facilitar la posada en obra de les tongades, sempre i quan ho indiqui el Projecte.
Els equips de transport i d'estesa han d'operar per capes horitzontals, en tot l'ample de l'esplanada.
No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.
L'aportació de terres per a correcció de nivells, s'ha de tractar com a coronació de terraplenat i la densitat a assolir no ha de ser inferior a la del terreny circumdant.
S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.
L'ampliació o recrescuda de terraplens existents s'ha de fer de forma escalonada o amb d'altres sistemes que garanteixin la unió amb el nou terraplé.
En reblerts situats a mitja vessant, el pendent s'ha d'esglaonar per tal de garantir l'estabilitat.
Els esglaons han de tenir les dimensions i el pendent adequats per tal de permetre el treball de la maquinària.
El grau d'humitat ha de ser l'adequat per tal d'obtenir la densitat i el grau de saturació exigits en la DT, considerant el tipus de material, el seu grau d'humitat inicial i les condicions ambientals de l'obra.
Si es necessària la humectació, un cop estesa la tongada, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme ja sigui a la zona de procedència, a l'apilament, o a les tongades, sense que es formin embassaments, i fins a obtenir un mínim del 95% de la humitat òptima de l'assaig PM.
Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.
Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada, fins que l'última estigui seca, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.
Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.
La compactació i el nombre de passades de corró han de ser les definides per la DF en funció dels resultats del assaigs realitzats a l'obra.
S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.
Cal adoptar mesures de protecció de l'entorn davant la possible acció erosiva o sedimentaria de l'aigua reconduïda fora del terraplè.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
SÒLS EN FONAMENTS DE TERRAPLÈ:
Si es detecten zones inestables de petita superfície (bosses d'aigua, argiles expandides, turbes, etc.), s'han de sanejar d'acord amb les instruccions de la DF.
S'ha de localitzar les àrees inestables amb ajuda d'un supercompactador de 50 t, segons el definit en l'article 304 del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM/1382/2002.
Els pous i forats que apareguin s'han de reblir i estabilitzar fins que la superfície sigui uniforme.
En casos de fonamentació irregular, com ara terraplens a mitja costa o sobre altres existents, es seguiran les indicacions de la DF per tal de garantir la correcte estabilitat.
El material a utilitzar en el terraplè s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 924 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

El control d'execució inclou les operacions següents:

- Preparació de la base sobre la que s'assentarà el terraplè.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Humectació o dessecació d'una tongada.
- Control de compactació d'una tongada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN PEDRAPLENS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Definició i comprovació del procés de compactació. Determinació de l'assentament patró o assentament corresponent a la compactació desitjada i del nombre de passades òptim de l'equip de compactació.

Determinació de la granulometria (UNE 7-139) tant del material excavat com del material estès, i la granulometria i densitat del material compactat. Es prendran mostres de volum no inferior a 4 m3 i s'efectuaran al menys, 10 assaigs de cada tipus. Per a obtenir les dades corresponents al material compactat, es realitzaran calicates de 4 m2 de superfície com a mínim, que afectaran a tot el gruix de la tongada corresponent. Es realitzarà una inspecció visual de les parets de les calicates.

Control del gruix de les tongades abans de compactar i mesura aproximada de l'amplada de les mateixes.

Per a cada lot, es realitzaran les següents operacions de control, cada 2500 m2 o fracció diària compactada:

- Determinació in situ de la humitat del sòl (NLT 103)
- Assaig de placa de càrrega de 60 cm de diàmetre, realitzat in situ (DIN 18134)

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de considerar com terraplè estructural el comprès fins el punt exterior del voral i no la berma amb els talussos definits als plànols. A efectes d'obtenir el grau de compactació exigit, els assaigs de control s'han de realitzar en la zona del terraplè estructural.

S'han de seguir els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Els punts de control de densitat i humitat han d'estar uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PEDRAPLENS:

S'han de seguir els criteris que, en cada cas, determini la DF.

Les plaques de càrrega es realitzaran en punts representatius, no afectats per partícules d'una grandària que pugui afectar a la representativitat de l'assaig.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del terraplè sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels terraplens, tant a nivell de materials com per a l'estesa.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

Les densitats seques obtingudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Com a mínim, el 70% de punts haurà d'estar dins dels valors d'acceptació, i el 30% restant no podrà tenir una densitat inferior de més de 30 kg/cm3 respecte les establertes en el Projecte o per la DF.

En cas d'incompliment, el contractista ha de corregir la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general, s'ha de treballar sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'han d'intensificar el doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost els errors que s'hagin produït.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PEDRAPLENS:

Els resultats de les mesures s'interpretaran subjectivament i amb amplia tolerància. La DF decidirà si aprovar, modificar o rebutjar el mètode de treball.

La variació de les característiques dels materials a utilitzar podrà ser motiu suficient per replantejar el mètode de treball.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN PEDRAPLENS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Vigilar i comprovar que l'estesa de les capes compleix les condicions del plec i els criteris fixats al tram de prova.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 925 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PEDRAPLENS:
Si no es compleix la condició 1, s'excavarà l'última tongada executada i es construirà una altra de gruix adequat.
Si no es compleix la condició 2, s'executarà una nova tongada de gruix adequat.
Per últim, si no es compleix la condició 3, s'afegirà una capa d'anivellació amb un gruix mínim no inferior a 15 cm sobre el nucli, o a 10 cm sobre la zona de transició, constituïda per material granular ben graduat, de característiques mecàniques no inferiors a les del material del pedraplè, i amb una mida màxima de 900 mm.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2255- REBLIMENT I PICONATGE DE RASA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2255-DPGL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.
S'han considerat els tipus següents:
- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres
CONDICIONS GENERALS:
Les zones del reblert son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.
Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.
El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.
El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigit amb els mitjans que es disposen.
En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.
La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.
Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).
RASA:
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:
El reblert ha d'estar format per dues zones:
- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 926 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- La zona alta, la resta de la rasa
El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Excepte en les rases de drenatje, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.
L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.
Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.
El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix <= 25 cm.
No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.
El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.
Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.
Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.
S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.
Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.
En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.
Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.
Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.
S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:
El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprobada la instal·lació per la DF.
S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada.
GRAVES PER A DRENATGES:
S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.
El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.
Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.
Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 927 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.
Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa.
La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.
El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.
El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.
En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.
Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun els errors que hagin sorgit.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P22D NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY

P22D0- ESBROSSADA DEL TERRENY

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P22D0-52XX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Retirada i extracció en les zones designades, de tots els elements que puguin estorbar l'execució de l'obra (brossa, arrels, runa, plantes, etc.), amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Protecció dels elements que s'han de conservar
- Retirada de la capa superficial del terreny (10-15 cm) amb la vegetació i la brossa
- Càrrega dels materials sobre camió

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 928 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

CONDICIONS GENERALS:
La superfície resultant ha de ser l'adequada per al desenvolupament de treballs posteriors.
No han de quedar soques ni arrels > 10 cm en una fondària >= 50 cm, per sota del nivell de l'esplanada, fora d'aquest àmbit les soques i arrels poden quedar tallades a ras de sòl.
Els forats existents i els que resultin de les operacions de desbrossada (extracció d'arrels, etc.), han de quedar reblerts amb les terres de la mateixa qualitat que el sòl i amb el mateix grau de compactació.
La capa de terra vegetal ha de quedar retirada en el gruix definit en la DT o, en el seu defecte, l'especificat per la DF. Només en els casos en que la qualitat de la capa inferior aconsellin mantenir la capa de terra vegetal o per indicació expressa de la DF, aquesta no es retirarà.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Els elements que s'han de conservar, segons el que determini la DF, han de quedar intactes, no han de patir cap desperfecte.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
La terra vegetal, en cas que no s'utilitzi immediatament, ha d'emmagatzemar-se en piles d'alçària inferior a 2 m. No s'ha de circular per sobre després de ser retirada.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
Les operacions d'eliminació de material en l'obra s'ha de fer seguint mètodes permesos i amb les precaucions necessàries per tal de no perjudicar els elements de l'entorn.
En cas d'enterrar materials obtinguts de l'esbrossada, s'han d'estendre per capes. Cada capa ha de barrejar-se amb el sòl, de manera que no quedin buits. Per sobre de la capa superior s'ha d'estendre una capa de sòl de 30 cm de gruix com a mínim, compactada. No s'han d'enterrar materials en zones on pugui haver-hi corrents d'aigua.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P22D NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY

P22D1- NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P22D1-I1IP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny.
S'han considerat els tipus següents:
- Neteja i esbrossada del terreny

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 929 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Neteja i esbrossada del terreny:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Protecció dels elements que s'han de conservar
- Retirada de la capa superficial del terreny (10-15 cm) amb la vegetació i la brossa
- Càrrega dels materials sobre camió
CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.
Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.
Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.
Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.
Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.
NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY:
S'ha de retirar la capa superficial del terreny i qualsevol material existent (brossa, arrels, runa, escombraries, etc.), que puguin destorbar el desenvolupament de treballs posteriors.
L'àmbit d'actuació ha de quedar limitat pel sector de terreny destinat a l'edificació i la zona influenciada pel procés de l'obra.
S'ha de deixar una superfície adequada per al desenvolupament dels treballs posteriors, lliure d'arbres, de plantes, de deixalles i d'altres elements existents, sense fer malbé les construccions, els arbres, etc., que s'han de conservar.
Els forats existents i els que resultin de les operacions de desbrossada (extracció d'arrels, etc.), han de quedar reblerts amb les terres de la mateixa qualitat que el sòl i amb el mateix grau de compactació.
S'han de conservar en zona a part les terres o els elements que la DF determini.
S'han de traslladar a un abocador autoritzat tots els materials que la DF no hagi acceptat com a útils.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 930 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent: - Trams rectes: <= 12% - Corbes: <= 8% - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.
Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
NETEJA I ESBROSSADA:
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
No inclou la tala d'arbres.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P24 TRANSPORT DE TERRES I RUNA A OBRA

P241- TRANSPORT DE TERRES A LA OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P241-FIXX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha d'evitar que es barregin terres no contaminades procedents d'excavació no contaminats amb altres residus d'enderroc, o terres contaminades.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.
TRANSPORT DINS DE LA OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ NO CONTAMINAT A ALTRE OBRA O CENTRE DE VALORITZACIÓ:
Els materials procedents de la excavació no contaminats es poden transportar a altre obra o a una instal·lació registrada de valorització per reutilitzar-los posteriorment.
Els materials procedents d'excavació no contaminats no poden contenir materials no naturals com ara restes de formigó, ceràmica, metalls, plàstics, fustes etc.
No poden procedir de sols que hagin suportat activitats potencialment contaminants definides al Real Decreto 9/2005 de 14 de gener, o presentin indicis d'estar contaminats.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 931 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor de les terres
- Identificació de l'obra de la qual provenen les terres i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Quantitat en t i m3 de terres i la seva codificació segons codi LER
- Identificació de les persones o entitats jurídiques que han rebut les terres per la seva valorització.

TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
El material d'excavació no contaminat que es vulgui utilitzar en reblerts a l'obra o fora de la mateixa, no s'ha de barrejar amb altres residus en cap moment.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
TERRES:
Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:
- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 932 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

P2R2- CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R2-EU9R.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Classificació dels residus en obra

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
S'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents si es supera el límit especificat, d'acord amb el que especifica l'article 5.5 del REAL DECRETO 105/2008 :
- Formigó LER 170101 (formigó): >= 80 t
- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): >= 40 t
- Metall LER 170407 (metalls barrejats) >= 2 t
- Fusta LER 170201 (fusta): >= 1 t
- Vidre LER 170202 (vidre): >= 1 t
- Plàstic LER 170203 (plàstic) >= 0,5 t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): >= 0,5 t

Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:
- Inerts LER 170107 (mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

Els residus separats en les fraccions establertes al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderroc" de l'obra, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.
Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.

RESIDUS ESPECIALS:
Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.
Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.
El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderrocs" de l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 933 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU7I,P2RA-EU7K,P2RA-EU7F,P2RA-EU76,P2RA-EU24.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601
En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 934 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P31 RASES I POUS

P310- ARMADURA DE RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P310-D51R.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Fonaments
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions del CODI ESTRUCTURAL i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 935 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula de l'apartat 44 del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Recobriment en peces formigonades contra el terreny: >= 70 mm
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició: - En series de barres paral·leles: ± 50 mm - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm
(on b es el costat menor de la secció de l'element)
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
BARRES CORRUGADES:
Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.
El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).
Si la peça ha de suportar esforços de compressió i es formigona en posició vertical, el diàmetre equivalent no ha de ser de més de 70 mm.
No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.
Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 49.5.2.3 del CODI ESTRUCTURAL.
Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm
Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)
Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D
Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: <= 4 D, >= D màxim, >= 20 mm, >=

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 936 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

1,25 granulat màxim
Llargària solapa: a x Lb neta:
(on: a coeficient indicat en la taula 49.5.2.2; Lb neta valor de la taula 49.5.1.2.b del CODI ESTRUCTURAL)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BARRES CORRUGADES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)
- L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts: - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades. - Rectitud. - Lligams entre les barres. - Rigidesa del conjunt. - Netedat dels elements.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P31 RASES I POUS

P312- FORMIGONAMENT DE RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P312-JWMA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 937 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

cura del formigó.
S'han considerat els elements a formigonar següents:
- Rases i pous
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (article 43 del CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
RASES I POUS:
Toleràncies d'execució:
- Desviació en planta, del centre de gravetat: < 2% dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm
- Nivells: - Cara superior del formigó de neteja: + 20 mm, - 50 mm - Cara superior del fonament: + 20 mm, - 50 mm - Gruix del formigó de neteja: - 30 mm
- Dimensions en planta: - Fonaments encofrats: + 40 mm; -20mm - Fonaments formigonats contra el terreny (D:dimensió considerada): - D <= 1 m: + 80 mm; -20mm - 1 m < D <= 2,5 m: + 120 mm , -20mm - D > 2,5 m: + 200 mm , -20mm
- Secció transversal (D:dimensió considerada): - En tots els casos: + 5%(<= 120 mm), - 5%(<= 20 mm) - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Planor: - Formigó de neteja: ± 16 mm/2 m - Cara superior del fonament: ± 16 mm/2 m
- Cares laterals (fonaments encofrats)± 16 mm/2 m
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
FORMIGONAMENT:
Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C.
Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
Segons el capítol 11 article 48.3 del CODI ESTRUCTURAL, s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 938 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

reacció amb els álcalis del ciment.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.
S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.
Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 939 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P32 MURS DE CONTENCIÓ

P320- ARMADURA PER A MURS DE CONTENCIÓ, EN BARRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P320-D6Y3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Fonaments
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions del CODI ESTRUCTURAL i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 940 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula de l'apartat 44 del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Recobriment en peces formigonades contra el terreny: >= 70 mm
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició: - En series de barres paral·leles: ± 50 mm - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm
(on b es el costat menor de la secció de l'element)
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
BARRES CORRUGADES:
Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.
El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).
Si la peça ha de suportar esforços de compressió i es formigona en posició vertical, el diàmetre equivalent no ha de ser de més de 70 mm.
No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 941 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 49.5.2.3 del CODI ESTRUCTURAL.
Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm
Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)
Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D
Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: <= 4 D, >= D màxim, >= 20 mm, >= 1,25 granulat màxim
Llargària solapa: a x Lb neta:
(on: a coeficient indicat en la taula 49.5.2.2; Lb neta valor de la taula 49.5.1.2.b del CODI ESTRUCTURAL)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BARRES CORRUGADES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)
- L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts: - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades. - Rectitud. - Lligams entre les barres. - Rigidesa del conjunt. - Netedat dels elements.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P32 MURS DE CONTENCIÓ

P322- ENCOFRAT PER A MURS DE CONTENCIÓ

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 942 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P322-D73Y.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui
- Humectació de l'encofrat, si és de fusta
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar
La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.
CONDICIONS GENERALS:
Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:
- Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat
- Plànols executius del cindri i els seus components
- Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..
S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntalament on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, contrafletxa, càrregues, desclavament i desmantellament.
La DF disposarà d'un certificat on es garanteixi que els seus components compleixen amb les especificacions del plec de condicions tècniques.
Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.
El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.
Abans de l'aplicació, es facilitarà a la DF. certificat on es reflecteixin les característiques del desencofrant i dels possibles efectes sobre el formigó
No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.
Els encofrats hauran de complir les característiques següents:
- Estanquitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada
- Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica
- Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres
- Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies
- Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat
- Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó
Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.
Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.
Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.
El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.
Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntalament resisteixi els esforços horitzontals produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:
- Travament dels puntals en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empentes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 943 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

horitzontals i un 2% com a mínim de les càrregues verticals
- Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rigidesa suficients
- Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients
S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.
Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.
El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes excepcions anteriors.
La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.
En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.
No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.
Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.
En encofrats amb possibilitat de moviment durant l'execució (trepants o lliscants) la DF podrà exigir una proba sobre un prototip, prèviament a la seva utilització a l'estructura, per tal de poder avaluar el seu comportament durant l'execució
Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta o beurada durant el formigonament, ni reprodueixin esforços o deformacions anormals. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adient
Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:
- Moviments locals de l'encofrat: <= 5 mm
- Moviments del conjunt (L=llum): <= L/1000
- Planor: - Formigó vist: ± 5 mm/m, ± 0,5% de la dimensió - Per a revestir: ± 15 mm/m
Toleràncies particulars de muntatge i deformacions de l'encofrat per al formigonament:

	Replanteig eixos		Dimensions	Aplomat	Horitzontalitat
	Parcial	Total			
Rases i pous	± 20 mm	± 50 mm	- 30 mm + 60 mm	± 10 mm	-
Murs	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 20 mm	± 50 mm
Recalçats	± 20 mm	± 50 mm	-	± 20 mm	-
Riostres	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Basaments	± 20 mm	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Enceps	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Pilars	± 20 mm	± 40 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Bigues	± 10 mm	± 30 mm	± 0,5 %	± 2 mm	-
Llindes	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Cèrcols	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Sostres	± 5mm/m	± 50 mm	-	-	-
Lloses	-	± 50 mm	- 40 mm + 60 mm	± 2 %	± 30 mm/m
Membranes	-	± 30	-	-	-
Estreps	-	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-

MOTLLES RECUPERABLES:
Els motlles s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura.
No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.
El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats.
Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar.
FORMIGÓ PRETENSAT:
Els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges.
Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les peces en ells formigonades i

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 944 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

han de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretesat al formigó.
El desmuntatge del cindri és realitzarà d'acord amb el programa previst, que haurà d'estar d'acord amb el tesat de les armadures.
FORMIGÓ VIST:
Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats.
S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades.
La DF podrà autoritzar la utilització de matavius per a aixamfranar les arestes vives.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta per evitar que absorbeixi l'aigua continguda al formigó, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt
No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.
La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.
El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.
Si l'element s'ha de pretensar, abans del tesat s'han de retirar els costers dels encofrats i qualsevol element dels mateixos que no sigui portant de l'estructura.
En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.
Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.
El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.
Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.
El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.
El desencofrat i desmuntatge del cindri no es realitzarà fins que el formigó assoleixi la resistència necessària per a suportar amb seguretat i sense excessives deformacions els esforços als que estarà sotmès amb posterioritat.
Es posarà especial cura durant el desencofrat en la retirada de qualsevol element que pugui impedir el lliure moviment de les juntes de retracció, assentament o dilatació així com de les articulacions.
No es retirarà cap puntal sense l'autorització prèvia de la DF.
No es desapuntalarà de forma sobtada, i es prendran precaucions que impedeixin l'impacte dels sotaponts i puntals als sostres.
ELEMENTS VERTICALS:
Per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat.
S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçària.
En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10.
ELEMENTS HORITZONTALS:
Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafletxa necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contrafletxa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.
Els puntals es col·locaran sobre soles de repartiment quan es transmetin càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.
Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars
Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill
Als ponts s'haurà d'assegurar que les deformacions del cindri durant el formigonat no afecti negativament a altres parts de l'estructura executades amb anterioritat.
En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 945 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.
La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P32 MURS DE CONTENCIÓ

P324- FORMIGONAMENT DE MURS DE CONTENCIÓ (CE, EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P324-MUFG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.
S'han considerat els elements a formigonar següents:
- Murs de contenció
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (article 43 del CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
MURS DE CONTENCIÓ:
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial dels eixos: ± 20 mm

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 946 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Replanteig total dels eixos: ± 50 mm
- Distància entre junts: ± 200 mm
- Amplària dels junts: ± 5 mm
- Desviació de la vertical (H alçària del mur): - H <= 6 m. Extradòs: ± 30 mm, Intradòs: ± 20 mm - H > 6 m. Extradòs: ± 40 mm, Intradòs: ± 24 mm
- Gruix (e): - e <= 50 cm: + 16 mm, - 10 mm - e > 50 cm: + 20 mm, - 16 mm - Murs formigonats contra el terreny: + 40 mm
- Desviació relativa de les superfícies planes intradòs o extradòs: ± 6 mm/3 m
- Desviació de nivell de l'aresta superior de l'intradòs, en murs vistos: ± 12 mm
- Acabat de la cara superior de l'alçat en murs vistos: ± 12 mm/3 m

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FORMIGONAMENT:

Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.

La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.

La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.

Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.

No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.

Segons el capítol 11 article 48.3 del CODI ESTRUCTURAL, s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la reacció amb els álcalis del ciment.

No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa

Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.

No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.

No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.

L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.

La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.

S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.

La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.

El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.

En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.

Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.

En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.

Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.

Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.

Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.

Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.

Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 947 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
MURS DE CONTENCIÓ:
Si sobre de l'element es recolzen altres estructures, s'ha d'esperar al menys dues hores abans d'executar-los per tal que el formigó de l'element hagi assentat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P3Z ELEMENTS ESPECIALS PER A FONAMENTS

P3Z3- CAPA DE NETEJA I ANIVELLAMENT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 948 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P3Z3-D52T.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de capa de neteja i anivellament, mitjançant l'abocada de formigó al fons de les rases o dels pous de fonamentació prèviament excavats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja, refinat i preparació de la superfície del fons de l'excavació
- Situació dels punts de referència dels nivells
- Abocada i estesa del formigó
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
La superfície ha de ser plana i anivellada.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
El formigó no ha de tenir disgregacions ni buits a la massa.
Gruix de la capa de formigó: >= 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Gruix de la capa: - 30 mm
- Nivell: +20 / - 50 mm
- Planor: ± 16 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
L'acabat del fons de la rasa o pou, s'ha de fer immediatament abans de col·locar el formigó de neteja. Si ha de passar un temps entre l'excavació i l'abocada del formigó, cal deixar els 10 o 15 cm finals del terreny sense extreure, i fer l'acabat final del terreny just abans de fer la capa de neteja.
La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.
El formigonament s'ha d'aturar, com a norma general, en cas de pluja o quan es preveu que durant les 48 hores següents la temperatura pot ser inferior a 0°C.
El formigó s'ha de col·locar abans d'iniciar l'adormiment.
L'abocada s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa de neteja.
- Inspecció del procés de formigonat amb control de la temperatura ambient.
- Control de les condicions geomètriques d'acabat (gruix, nivell i planor).
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

P4 ESTRUCTURES

P4B ARMADURES PASSIVES

P4B3- ARMADURA PER A BIGUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4B3-FJX8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 949 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Elements estructurals de formigó armat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions del CODI ESTRUCTURAL i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Els estreps de pilars o bigues han d'anar subjectats a les barres principals mitjançant un lligat simple o altre procediment idoni. En cap cas es pot fer amb punts de soldadura quan les armadures estiguin a l'encofrat.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.
Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 44.2.1.1 del CODI ESTRUCTURAL, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula de l'apartat 44 del CODI

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 950 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició: - En series de barres paral·leles: ± 50 mm - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm
(on b es el costat menor de la secció de l'element)
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
BARRES CORRUGADES:
Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.
El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).
No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.
Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 49.5.2.3 del CODI ESTRUCTURAL.
Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm
Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)
Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D
Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: <= 4 D, >= D màxim, >= 20 mm, >= 1,25 granulat màxim
Llargària solapa: a x Lb neta:
(on: a coeficient indicat en la taula 49.5.2.2; Lb neta valor de la taula 49.5.1.2.b del CODI ESTRUCTURAL)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BARRES CORRUGADES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)
- L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 951 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

l'element compost)
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts: - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades. - Rectitud. - Lligams entre les barres. - Rigidesa del conjunt. - Netedat dels elements.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P4 ESTRUCTURES

P4D ENCOFRATS I ALLEUGERIDORS

P4D9- ENCOFRAT PER A DAU DE RECOLZAMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4D9-4SMH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui
- Humectació de l'encofrat, si és de fusta
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar
La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.
CONDICIONS GENERALS:
Abans del seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:
- Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat
- Plànols executius del cindri i els seus components
- Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..
S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntalament on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, contrafletxa, càrregues, desclavament i desmantellament.
La DF disposarà d'un certificat on es garanteixi que els seus components compleixen amb les especificacions del plec de condicions tècniques.
Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 952 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.
El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.
Abans de l'aplicació, es facilitarà a la DF. certificat on es reflecteixin les característiques del desencofrant i dels possibles efectes sobre el formigó
No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.
Els encofrats hauran de complir les característiques següents:
- Estanquitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada
- Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica
- Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres
- Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies
- Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat
- Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó
Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.
Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.
Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.
El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.
Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntalament resisteixi els esforços horitzontals produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:
- Travament dels puntals en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empentes horitzontals i un 2% com a mínim de les càrregues verticals
- Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rigidesa suficients
- Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients
S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.
Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.
El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes excepcions anteriors.
La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.
En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.
No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.
Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.
En encofrats amb possibilitat de moviment durant l'execució (trepants o lliscants) la DF podrà exigir una proba sobre un prototip, prèviament a la seva utilització a l'estructura, per tal de poder avaluar el seu comportament durant l'execució
Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta o beurada durant el formigonament, ni reprodueixin esforços o deformacions anormals. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adient
Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:
- Moviments locals de l'encofrat: <= 5 mm
- Moviments del conjunt (L=llum): <= L/1000
- Planor: - Formigó vist: ± 5 mm/m, ± 0,5% de la dimensió - Per a revestir: ± 15 mm/m
Toleràncies particulars de muntatge i deformacions de l'encofrat per al formigonament:

	Replanteig eixos		Dimensions	Aplomat	Horitzontalitat
	Parcial	Total			
Rases i pous	± 20 mm	± 50 mm	- 30 mm	± 10 mm	-

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 953 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

			+ 60 mm		
Murs	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 20 mm	± 50 mm
Recalçats	± 20 mm	± 50 mm	-	± 20 mm	-
Riostres	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Basaments	± 20 mm	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Enceps	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Pilars	± 20 mm	± 40 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Bigues	± 10 mm	± 30 mm	± 0,5 %	± 2 mm	-
Llindes	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Cèrcols	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Sostres	± 5mm/m	± 50 mm	-	-	-
Lloses	-	± 50 mm	- 40 mm	± 2 %	± 30 mm/m
			+ 60 mm		
Membranes	-	± 30	-	-	-
Estreps	-	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-

MOTLLES RECUPERABLES:
Els motlles s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura.
No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.
El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats.
Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar.
FORMIGÓ PRETENSAT:
Els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges.
Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les peces en ells formigonades i han de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretesat al formigó.
El desmuntatge del cindri és realitzarà d'acord amb el programa previst, que haurà d'estar d'acord amb el tesat de les armadures.
FORMIGÓ VIST:
Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats.
S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades.
La DF podrà autoritzar la utilització de matavius per a aixamfranar les arestes vives.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta per evitar que absorbeixi l'aigua continguda al formigó, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt
No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.
La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.
El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.
Si l'element s'ha de pretensar, abans del tesat s'han de retirar els costers dels encofrats i qualsevol element dels mateixos que no sigui portant de l'estructura.
En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.
Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.
El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.
Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.
El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.
El desencofrat i desmuntatge del cindri no es realitzarà fins que el formigó assoleixi la resistència necessària per a suportar amb seguretat i sense excessives deformacions els esforços als que estarà sotmès amb posterioritat.
Es posarà especial cura durant el desencofrat en la retirada de qualsevol element que pugui impedir el lliure moviment de les juntes de retracció, assentament o dilatació així com de les articulacions.
No es retirarà cap puntal sense l'autorització prèvia de la DF.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 954 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

No es desapuntalarà de forma sobtada, i es prendran precaucions que impedeixin l'impacte dels sotaponts i puntals als sostres.
ELEMENTS VERTICALS:
Per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat.
S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçària.
En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10.
ELEMENTS HORITZONTALS:
Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafletxa necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contrafletxa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.
Els puntals es col·locaran sobre soles de repartiment quan es transmetin càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.
Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars
Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill
Als ponts s'haurà d'assegurar que les deformacions del cindri durant el formigonat no afecti negativament a altres parts de l'estructura executades amb anterioritat.
En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó.
Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.
La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

P4 ESTRUCTURES

P4G3- PARET ESTRUCTURAL DE MAÇONERIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4G3-49MI,P4G3-0000.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paret amb pedra.
S'han considerat els tipus de pedra següents:
- Carejada
- Adobada
- Sense acabat
- Carreu
S'han considerat les formes de col·locació següents:
- En sec
- Amb morter
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 955 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Neteja i preparació del llit d'assentament
- Col·locació de les pedres
- Repàs dels junts, en el seu cas, i neteja del parament

CONDICIONS GENERALS:
La paret ha d'estar aplomada.
Ha de ser estable i resistent.
No ha de tenir esquerdes.
La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.
Les obertures han de portar una llinda resistent.
Els sostres han d'enllaçar amb els murs mitjançant cadenes de formigó armat.
El color de la paret ha de tenir una tonalitat uniforme.
No han de coincidir més de tres pedres diferents en un vèrtex.
Els recolzaments puntuals d'elements estructurals han d'estar fets amb una sabata prou resistent i rígida per distribuir uniformement les càrregues.
Ha d'haver-hi els junts de dilatació necessaris per tal de permetre els moviments de l'element sense que aquest quedi afectat en les seves prestacions. La forma, disposició i dimensions dels junts han de complir l'especificat a la DT.
Gruix dels junts: <= 3 cm
Distància entre junts de dilatació: <= 20 m
Cavalcament del sostre a la paret: >= 2/3 gruix paret
Toleràncies d'execució:
- Aplomat en una planta: ± 20 mm
- Aplomat total: ± 50 mm
- Axialitat: ± 20 mm
- Gruix: ± 25 mm

PEDRES COL·LOCADES AMB MORTER:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.
Els junts han d'estar plens de morter.
Les cantonades, brancals i traves han d'estar fetes amb carreus travats en les dues direccions alternativament.
Gruix dels junts:
- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm

PARET DE PEDRA CAREJADA:
Les pedres han de tenir les cares i les arestes vistes tallades. Les cares vistes han de ser poligonals.
Els junts cal que quedin enrasats, si la DF no fixa cap altra condició.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i s'ha de protegir l'obra que s'executa de l'acció de les pluges.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
La paret s'ha d'aixecar en tot el seu gruix alhora.
Si l'obra s'ha d'aixecar en èpoques diferents, la travada s'ha de fer deixant la part executada, esglaonada, sempre que sigui possible, si no és així, s'ha de fer deixant alternativament, filades entrants i sortints.
Si les pedres no tenen la fondària de la paret, aquesta s'ha de travar com a mínim amb un 30% de les pedres, col·locant-les de través.
Cal estintolar provisionalment els elements que queden temporalment inestables, sotmesos a les accions del vent, de l'execució de l'obra o d'altres.

PEDRES COL·LOCADES EN SEC:
Les pedres s'han d'assentar sobre superfícies horitzontals, sense morter. S'admet la col·locació de falques de pedra a la part interior de la paret i l'utilització de fang.

PEDRES COL·LOCADES AMB MORTER:
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.
Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
No es poden moure les peces una vegada col·locades. Per corregir la posició s'ha de treure la peça i el morter i tornar-la a col·locar.
Cal protegir l'obra executada de les accions físiques o climàtiques fins que hagi assolit la resistència suficient.
Quan s'interromp l'execució, cal protegir el coronament dels murs per tal d'evitar l'acció de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 956 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

l'aigua de pluja sobre els materials.
Durant l'adormiment s'ha de mantenir l'humitat de l'element, principalment en condicions climàtiques desfavorables (temperatura alta, vent fort, etc.).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT
Amb deducció del volum corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P4 ESTRUCTURES

P4R ESTRUCTURES D'ACERS ESPECIALS I METALLS

P4R0- ESTRUCTURA D'ACER INOXIDABLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4R0-DYXL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt de perfils o peces simples d'acer inoxidable AISI 304 o AISI 316, treballats a taller i col·locats a l'obra amb soldadura o amb fixacions mecàniques.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Subministrament i transport a l'obra de les peces o perfils
- Col·locació i muntatge de les peces o perfils
CONDICIONS GENERALS:
Cada element ha de dur les marques d'identificació suficients per tal de definir la seva posició a l'obra.
L'element ha de tenir l'acabat superficial indicat a la DT Si té unions soldades han d'estar pulides.
Ha d'estar col·locat al lloc i en la posició indicada a la DT.
No es permet reomplir amb soldadura els forats dels cargols provisionals de muntatge.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 5 mm
- Aplomat: ± 3 mm/m
- Angles: ± 1°
- Horitzontalitat: ± 2 mm/m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El constructor ha d'elaborar un programa de muntatge que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.
Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corretgits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda.
La secció de l'element no ha de quedar disminuida pels sistemes de muntatges utilitzats.
Els elements provisionals de fixació que per a l'armat i el muntatge es soldin a les barres de l'estructura, s'han de despendre amb bufador, sense afectar a les barres. Es prohibeix despendre-les a cops.
Si s'ha d'utilitzar soldadura s'han de fer servir elèctrodes amb revestiment bàsic de qualitat AISI 304 o 316, d'acord amb la qualitat de l'acer de l'estructura.
Quan es faci necessari tesar alguns elements de l'estructura abans de posar-la en servei, s'indicarà en els plànols i en el Plec de Condicions Tècniques Particulars la forma en que

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 957 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

s'ha de fer i els medis de comprovació i mesura.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent al teòric, cal l'acceptació expresa de la DF
Aquests criteris inclouen la pèrdua de material corresponent a retalls.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P4 ESTRUCTURES

P4Z ELEMENTS ESPECIALS PER A ESTRUCTURES

P4Z6- ELEMENTS D'ANCORATGE PER A ESTRUCTURES, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4Z6-6YXL,P4Z6-XXX6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Elements d'ancoratge per a estructures d'acer.
S'han considerat els elements següents:
- Ancoratges amb tac d'expansió d'acer, o tac químic, amb cargol, volandera i femella per a fixació de perfils metàl·lics a estructura de formigó.
- Ancoratges amb perns de connexió soldats a perfils de planxa col·laborant d'acer galvanitzat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En els ancoratges amb tac d'acer o químic:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la situació dels ancoratges
- Execució dels forats
- Neteja del forat
- Col·locació dels ancoratges
En els ancoratges amb perns de connexió:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la situació dels ancoratges
- Soldadura del pern a la planxa
- Comprovació de la unitat d'obra
ANCORATGE AMB TAC D'ACER O QUÍMIC:
El forat ha de ser perpendicular a la superfície del parament.
La profunditat del forat en el material de base portant ha de ser l'adequada en funció de les característiques geomètriques del tac utilitzat.
Les distàncies mínimes entre la posició dels ancoratges i el cantell del material de base han de ser suficients per a garantir les característiques mecàniques de l'ancoratge, d'acord amb les indicacions del fabricant de l'ancoratge.
El cargol s'ha d'apretar mitjançant una clau dinamomètrica, amb un moment de valor especificat en el càlcul de l'ancoratge.
TAC D'EXPANSIÓ:
El tac ha de quedar a nivell amb la cara exterior de l'element a fixar.
Si el tac ha d'estar sotmès a una càrrega dinàmica, cal tenir en compte la disminució de la càrrega de trencament a causa de la fatiga del material.

	Diàmetre ancoratge		
	10 mm	12 mm	16 mm
Diàmetre de la broca (mm)	15	18	24
Longitud ancoratge (mm)	109	130	152
Profunditat mínima encastament (mm)	88	100	125
Gruix màxim element a fixar (mm)	20	25	25
Par de apriete màxim (Nm)	50	80	120

TAC QUÍMIC:
L'espàrrec ha d'estar introduït al forat la fondària que indica el fabricant.
Si el tac ha d'estar sotmès a una càrrega dinàmica, cal tenir en compte la disminució de la càrrega de trencament a causa de la fatiga del material.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 958 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

	Diàmetre ancoratge		
	10 mm	12 mm	16 mm
Diàmetre de la broca (mm)	12	14	18
Longitud ancoratge (mm)	130	160	190
Profunditat mínima encastament (mm)	90	110	125
Gruix màxim element a fixar (mm)	21	28	38
Par de apriete màxim (Nm)	35	60	120

ANCORATGE AMB PERNS DE CONNEXIÓ:
Els perns han d'estar col·locats a la part baixa de l'ona, en el punt de contacte de la planxa amb la biga sobre la que es recolza.
El pern ha d'anar soldat sobre una única planxa.
No s'han de soldar els perns en els cavalcaments de les planxes.
Ha de quedar perpendicular a la planxa.
Ha d'assentar sobre una superfície llisa.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
ANCORATGE AMB TAC D'ACER O QUÍMIC:
El sistema emprat per taladrar el forat ha de ser per rotació, o per rotació i percussió, en funció del material de base.
El diàmetre de la broca ha de ser l'especificat segons el diàmetre del tac.
El forat s'ha de fer sempre perpendicular a la superfície exterior del material de base.
Si durant la realització del forat es troba una barra de l'armadura, cal interrompre el procés.
No es travessarà cap armadura sense l'autorització expressa de la DF
Cal netejar de forma acurada el forat, eliminant la pols i les restes de material bufant amb un aparell adequat.
El muntatge de dispositius d'ancoratge s'ha de realitzar seguint estrictament les especificacions pròpies del tipus utilitzat. Si el tac es de tipus químic, cal utilitzar el cartutx de resina subministrat pel fabricant del tac.
Si el cartutx es del tipus càpsula, s'ha d'introduir sencer, i sense obrir a la perforació.
Una vegada al seu lloc, s'introduirà la varilla, punxant el centre de la càpsula.
Si el cartutx es del tipus amb aplicador exterior, cal utilitzar cartutxos que no estiguin oberts ni caducats, i seguir el procediment indicat pel fabricant. La primera manxada de l'aplicador es llençarà. L'aplicador s'ha d'introduir fins al fons de la perforació, i anar omplint el forat des del fons cap a l'exterior.
Si el tac es de tipus químic, cal esperar els temps recomanats pel fabricant, abans de cargolar i posar en càrrega l'ancoratge.
Un cop s'hagin col·locat els ancoratges i abans de cargolar, s'ha d'eliminar d'ells qualsevol substància que pugui ser perjudicial per al seu comportament eficaç.
No s'han de provocar danys a la rosca del tac duran el muntatge.
ANCORATGE AMB PERNS DE CONNEXIÓ:
La superfície de la planxa sobre la que s'ha de soldar el pern ha d'estar lliure de greixos, pintures i òxids.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'ancoratge definida segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P6A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

P6A2- PORTA DE REIXAT METÀL·LIC, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6A2-4II6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació de reixat de malla d'acer i de la porta formada per perfils metàl·lics i malla electrosoldada.
S'han considerat les unitats d'obra següents:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 959 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Porta de fulles batents formada per perfils metàl·lics, malla electrosoldada, ondulada o de torsió, mecanismes i muntants de suport.
- Porta corredissa formada per bastidor de tub, malla electrosoldada i guia inferior amb rodet.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Porta de fulles batents:
- Replanteig
- Fonamentació dels muntants (excavació del pou i reblert amb formigó) o ancoratge a obres de fàbrica
- Muntatge de la porta
- Falcat provisional
- Col·locació dels mecanismes
- Neteja i protecció

Porta corredissa:
- Replanteig
- Fixació de la guia inferior
- Fixació dels bastiments laterals
- Muntatge de la porta
- Col·locació dels mecanismes
- Neteja i protecció del conjunt

PORTES:

La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Ha d'estar aplomada i al nivell previst.
Ha de quedar al mateix pla que la resta del tancament. El moviment de la porta no ha de produir deformacions al conjunt del tancament.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
El conjunt no ha de tenir deformacions, cops, despreniments ni d'altres defectes superficials.
La porta batent ha de quedar subjecta a les columnes de fixació laterals, d'acord amb les especificacions del fabricant. A la porta corredissa, hi ha de quedar col·locada la columna de topall i la guia superior. Els mecanismes de lliscament han d'estar col·locats.
En la porta corredissa, el mecanisme de lliscament ha de garantir un accionament suau i silenciós.
La guia inferior, per al desplaçament de la porta corredissa, ha de quedar encastada al paviment.
Franquícia de la fulla al paviment: >= 8 mm, <= 12 mm
Franquícia de la fulla al bastiment: <= 4 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 3 mm
- Aplomat: ± 3 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PORTES:

El bastiment s'ha de muntar amb elements que mantinguin el seu aplomat i el seu nivell fins que quedi ben travat.
Totes les fixacions de manyeria s'han de fer amb cargols o amb soldadura.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PORTES:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació topogràfica de la situació de la tanca.
- Inspecció visual de l'estat general de la tanca.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els tancaments amb malla hauran d'ajustar-se a les especificacions del plec, tant en el que fa referència a la malla pròpiament dita com en els elements auxiliars (suports i accessoris).
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades en els suports de la tanca. En cas d'observar deficiències, s'ampliarà el control, en primer lloc fins a un 20 % dels suports, i en cas de mantenir-se les irregularitats, es passarà a realitzar control sobre el 100 % de les unitats.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 960 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P6A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

P6A5- REIXAT DE MALLA A TORSIÓ D'ACER, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6A5-DRMY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació de reixat de malla d'acer i de la porta formada per perfils metàl·lics i malla electrosoldada.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Reixat amb malla de torsió senzilla
- Reixat amb doble ballesta superior i malla electrosoldada galvanitzada i plastificada.
S'han considerat les formes de col·locació del reixat següents:
- Amb pals de tub col·locats sobre daus de formigó
- Ancorat a l'obra
- Amb platines i fixat mecànicament a l'obra
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Reixat:
- Replanteig
- Col·locació de l'element
- Formació de les bases per als suports, o del forat en l'obra
- Col·locació dels elements que formen el reixat
- Tesat del conjunt
REIXAT
La tanca ha de quedar ben fixada al suport. Ha d'estar aplomada i amb els angles i els nivells previstos.
Els muntants han de quedar verticals, independentment del pendent del terreny.
Quan ha d'anar col·locada sobre daus de formigó, els suports s'han d'ancorar a aquestes bases que no han de quedar visibles.
La llargària de l'ancoratge dels suports ha de ser l'especificada a la DT.
Toleràncies d'execució:
- Distància entre suports: - Reixa amb malla de torsió senzilla: ± 20 mm - Reixa amb bastidor de 2x1,8 m: ± 2 mm - Reixa amb bastidor de 2,5x1,5 m; 2,65x1,5 m o 2,65x1,8 m: ± 5 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm
REIXAT AMB MALLA DE TORSIÓ SENZILLA:
La tanca ha de tenir muntants de tensió i de reforç repartits uniformement als trams rectes i a les cantonades.
Aquests muntants han d'estar reforçats amb tornapuntes.
Distància entre els suports tensors: 30 - 48 m
Nombre de cables tensors: 3
Nombre de grapes de subjecció de la tela per muntant: 7
REIXAT AMB BALLESTA SUPERIOR:
El reixat col.locat ha d'impedir la possibilitat d'escalada o de pas de persones a través seu.
Ha de permetre una bona visibilitat de l'entorn immediat.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
REIXAT
Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes per mitjà d'ancoratges i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 961 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

REIXAT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació topogràfica de la situació de la tanca.
- Inspecció visual de l'estat general de la tanca.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els tancaments amb malla hauran d'ajustar-se a les especificacions del plec, tant en el que fa referència a la malla pròpiament dita com en els elements auxiliars (suports i accessoris).
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades en els suports de la tanca. En cas d'observar deficiències, s'ampliarà el control, en primer lloc fins a un 20 % dels suports, i en cas de mantenir-se les irregularitats, es passarà a realitzar control sobre el 100 % de les unitats.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P78 IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTES AMORFS

P784- PINTAT SOBRE FORMIGÓ EN PARAMENTS AMB EMULSIONS BITUMINOSES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P784-5RJ3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Execució d'una capa de cobertura per a impermeabilització de paraments horitzontals o verticals, mitjançant l'aplicació d'un producte líquid.
S'han considerat els materials següents:
- Impermeabilització d'elements de formigó mitjançant emulsió bituminosa.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície
- Aplicació de l'emprimació, en el seu cas
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes necessàries del producte
CONDICIONS GENERALS:
La capa d'impermeabilització s'ha d'aplicar als llocs indicats als plànols o ordenats per la DF.
El recobriment aplicat ha de formar una capa uniforme i contínua, que ha de cobrir tota la superfície a impermeabilitzar.
Ha de quedar ben adherit al suport.
No s'ha d'apreciar a simple vista defectes en el recobriment (bombolles, cràters, cocons sense reblir ni fissures).
Ha de tenir la dotació prevista.
El gruix total del recobriment, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la DT o en el seu defecte, les especificades per la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La superfície on s'apliqui l'emulsió no ha de tenir desigualtats ni clots. Ha d'estar seca i neta de partícules, residus oliosos i antiadherents.
S'han d'aturar els treballs en el cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 962 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

50 km/h.
S'ha de respectar els intervals de temperatura d'aplicació i els marges d'humitat relativa de l'aire, indicats pel fabricant.
Les aigües superficials que poden afectar els treballs s'han de desviar i conduir a fora de l'àrea a impermeabilitzar.
Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.
El suport a impermeabilitzar ha d'haver assolit la resistència mecànica necessària.
La superfície del suport ha d'estar neta de pols, d'olis i greixos, no ha de tenir material engrunat.
El suport no ha de tenir cap substancia que pugui dificultar l'adherència del producte.
Entre l'aplicació d'una capa i la següent, es respectarà el temps de curat estipulat pel fabricant.
El recobriment acabat s'ha de protegir del pas de les persones, equips o materials.
IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTE ASFÀLTIC:
La temperatura de treball ha de ser >= 5°C.
Ha de ser adherent sobre superfícies humides o seques.
La dotació prevista s'ha d'aplicar en dues capes. La segona capa s'ha de donar quan la primera sigui seca.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Dins d'aquesta unitat s'inclou la preparació de la superfície i els treballs que calguin per a la seva completa finalització.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTE ASFÀLTIC:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL EN IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTE ASFÀLTIC:
- Inspecció visual de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el reg.
- Observació de l'aspecte de la superfície acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN IMPERMEABILITZACIÓ AMB PRODUCTE ASFÀLTIC:
Cal intensificar la inspecció en els punts singulars, com ara junts, cantonades, etc...
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
L'execució del reg s'ha d'ajustar al previst en el Plec de Condicions Tècniques.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P7J JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ DE VOLUMS

P7J3- FORMACIÓ DE JUNT DE DILATACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P7J3-DN9G.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de junt de dilatació o treball.
S'han considerat els tipus següents:
- Formació de junt de dilatació o de treball en peces formigonades "in situ"
S'han considerat per a junts en peces formigonades "in situ" els elements següents:
- Junts de dilatació intern: - Perfil elastomèric d'ànima circular - Perfil de PVC d'ànima oval, quadrada o omega - Placa de poliestirè expandit
- Junts de dilatació externs: - Perfil elastomèric o de PVC d'ànima quadrada - Perfil de PVC amb forma d'U - Perfil d'alumini i junt elastomèric ancorat al cèrcol
- Junts de treball interns o externs amb perfil elastomèric o de PVC d'anima plana
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Junt amb perfil:
- Col·locació del perfil en l'element per formigonar
- Execució de les unions entre perfils
Junt amb placa:
- Col·locació de la placa en l'element per formigonar

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 963 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

CONDICIONS GENERALS:
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Coincidència eix perfil - eix junt: ± 2 mm
- Amplària del junt de dilatació: + 3 mm
JUNT DE DILATACIÓ O DE TREBALL EN PECES FORMIGONADES "IN SITU":
La seva situació dins la peça formigonada ha de ser la prevista.
En el cas del perfil col·locat formant ranura oberta a l'exterior, aquest ha de quedar enrasat superficialment amb el formigó per la cara prevista.
El junt de dilatació ha de tenir l'amplària definida en la DT o, a manca d'aquesta, l'especificada per la DF.
Ha de quedar garantit el bon contacte entre el formigó i el perfil o la placa de poliestirè.
JUNT AMB PERFIL:
L'eix del perfil ha de coincidir amb l'eix del junt.
El conjunt del junt acabat ha de ser estanc.
La resistència de les unions entre perfils no ha de ser menor que la de la resta del perfil.
JUNT AMB PLACA:
Ha de quedar dins del junt, enrasada superficialment amb el formigó per la cara prevista.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
JUNT AMB PERFIL:
Ha de quedar lligat pels extrems a l'armadura de l'element per formigonar. Les disposicions de lligada i d'encofratge han de permetre que el perfil mantingui la seva posició durant el formigonament.
Les unions entre perfils elastomèrics s'han de fer per vulcanització, amb aplicació de l'elastòmer cru vulcanitzat per calor i pressió.
Les unions entre perfils de PVC s'han de fer per fusió en calent i pressió dels extrems que s'han d'unir.
Només s'han de fer a l'obra les unions que, pel procés d'execució, el muntatge o el transport, no puguin ser fetes a la fàbrica.
JUNT AMB PLACA:
No hi han condicions específiques del procés d'execució.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FORMACIO DE CAIXETI, JUNT AMB BARRES D'ACER I JUNT AMB PERFIL:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
JUNT AMB PLACA:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
JUNT DE DILATACIÓ O DE TREBALL EN PECES FORMIGONADES "IN SITU":
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN JUNT AMB PERFIL :
- Inspecció de l'encofrat en la zona on es disposi el junt d'estanqueïtat
- Control del procés de formigonat entre zones amb presència de junts.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN JUNT AMB PERFIL:
- Verificació de l'estanquitat del junt col·locat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN JUNT AMB PERFIL:
El control està basat en l'experiència del inspector que supervisi el procés.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN JUNT AMB PERFIL:
No s'autoritzarà el formigonat de l'element si la col·locació dels junts no és conforme a les condicions indicades.

P8 REVESTIMENTS

P83 APLACATS

P831 APLACATS AMB PECES

P8314- APLACAT DE PEDRA NATURAL (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8314-H7SQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiments realitzats amb peces de morter de ciment, pedra natural o artificial.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 964 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

S'han considerat els revestiments següents:
- Revestiments aplicats en paraments verticals, interiors o exteriors i en faixes exteriors, horitzontals o verticals, fixats amb morter i elements metàl·lics (ganxos o platines).
- Revestiment muntat sobre estructura metàl·lica de suport per a la formació de façana ventilada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En el revestiment de peces fixades amb morter i ganxos:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament

En els revestiments per a la formació de façana ventilada:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Comprovació de la planimetria de la façana
- Col·locació de l'estructura de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les peces a l'estructura de suport
- Neteja del parament

CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, escantonades ni tacades.
Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor i l'aplomat previstos.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els junts estructurals.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
S'ha d'adaptar als moviments del suport de manera que no quedin afectades les seves prestacions.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 2 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades (peces de morter de ciment): ± 2 mm/m, ± 15 mm/total
- Sobreplom cap a l'interior: ± 2 mm/2 m
- Sobreplom cap a l'exterior: Nul

COL·LOCAT AMB MORTER:
Els junts entre les peces de pedra, han d'estar reblerts i rejuntats amb beurada de ciment blanc i, eventualment, colorants, si la DF no especifica d'altres condicions.
COL·LOCACIÓ AMB ELEMENTS METÀL·LICS DE FIXACIÓ:
Cada peça ha de quedar agafada amb elements de fixació (ganxos o platines) d'acer inoxidable, col·locats en el junt horitzontal superior, en el cas dels ganxos o distribuïdes entre els junts horitzontals, en el cas de platines. Ha de portar dos separadors de policlorur de vinil en el junt horitzontal.
Nombre de ganxos per peça: >= 2
Separació entre fixacions: <= 80 cm
Penetració de la fixació dins de l'obra: >= 3,5 cm
Morter d'unió de la fixació: Ciment pòrtland i sorra de dosificació 1:3
FAÇANA VENTILADA:
El conjunt de l'estructura de suport ha de ser estable i les deformacions han d'estar dintre dels paràmetres admissibles.
La subestructura ha de formar una superfície plana i vertical.
Els perfils han de quedar alineats.
Per a la subjecció de les peces es farà servir el sistema de fixacions subministrat pel fabricant. Tots els materials han de ser compatibles entre si i adequats a les càrregues que han de suportar. Queda expressament prohibit fer modificacions en el sistema de fixació de les peces.
Els junts entre les peces ha de ser uniforme. No s'han de transmetre esforços entre les peces ni entre aquestes i l'estructura.
Els punts singulars de la façana s'han de resoldre amb les peces adequades i han d'oferir la mateixa resistència que la resta del conjunt.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Un cop acabades les tasques de col·locació, s'ha de netejar el revestiment i s'ha de retirar

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 965 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

de l'obra les restes de peces i els materials sobrants.
PECES FIXADES AMB MORTER I GANXOS:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
COL·LOCACIÓ AMB ELEMENTS METÀL·LICS DE FIXACIÓ:
La cara posterior de les peces s'ha de tractar amb beurada de ciment pòrtland abans de col·locar-les.
Cada peça s'ha de collar amb tocs de morter i després s'ha de reblir l'espai entre la peça i el suport.
No s'ha d'acceptar l'ancoratge per prolongació recta.
FAÇANA VENTILADA:
El muntatge de l'estructura de suport s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el revestiment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P92 SUBBASES

P924- SUBBASE DE GRANULAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P924-DX76.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de subbase o base per a paviment, amb tongades compactades de material granular.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada
CONDICIONS GENERALS:
Es pot utilitzar material granular reciclat de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 966 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.
La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.
En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).
Toleràncies d'execució:
- Replanteig de rasants: + 0, - 1/5 del gruix teòric
- Nivell de la superfície: ± 20 mm
- Planor: ± 10 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.
No s'ha d'estendre cap tongada mentre no s'hagi comprovat el grau de compactació de la precedent.
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.
El contingut òptim d'humitat s'ha de determinar a l'obra, en funció de la maquinària disponible i dels resultats dels assaigs realitzats.
Abans d'estendre una tongada es pot homogeneïtzar i humidificar, si es considera necessari.
L'estesa s'ha de fer per capes de gruix uniforme, cal evitar la segregació o la contaminació.
Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.
La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a 1/3 del de l'element compactador.
Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.
No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.
Les irregularitats que excedeixin les toleràncies especificades a l'apartat anterior han de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retirant el material necessari tornant a compactar i allisar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
GRUIX SENSE ESPECIFICAR:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
CAPES DE GRUIX DEFINIT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
CONDICIONS GENERALS:
L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.
No són d'abonament els escreixos laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P97 RIGOLES

P972- ENCOFRAT PER A RIGOLES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P972-DQ7F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i desmuntatge d'encofrats metàl·lics o de fusta, per a la formació de rigoles.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 967 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Muntatge de l'encofrat
- Neteja del fons de l'encofrat
- Pintat de l'interior de l'encofrat amb desencofrant
- Desmuntatge de l'encofrat
- Neteja i recollida dels elements de l'encofrat

CONDICIONS GENERALS:

Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.
L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.
El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.
Ha de ser suficientment estanc per a impedir una pèrdua apreciable de pasta entre els junts.
Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil.
Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta durant el formigonament. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adequat.
En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.
Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.
Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.
El fons de l'encofrat ha de ser net abans de començar a formigonar.
S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.
Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.
El desencofrat podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest intèrval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó.
La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.
No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.
Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.
Toleràncies de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:
- Moviments locals de l'encofrat: <= 5 mm
- Moviments del conjunt (L=llum): <= L/1000

Toleràncies d'execució:

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.
Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, si és de fusta, i s'ha de comprovar el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 968 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.
Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.
El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P97 RIGOLES

P975- RIGOLA DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P975-O23L.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Execució de les operacions necessaries per a la formació de rigoles.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Formació de rigola amb formigó en massa.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Rigola de formigó:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó
- Execució dels junts
- Protecció del formigó fresc i cura
RIGOLA:
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes.
Quan la rigola és sense forma de cuneta, la cara superior ha de tenir un pendent transversal del 2% al 4% per al desguàs del ferm, excepte quan siguin rigoles sense desnivell.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
RIGOLA DE FORMIGÓ:
La rigola ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni altres defectes.
L'acabat ha de ser remolinat.
La secció de la rigola no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El suport ha de tenir el grau de compactació adequat i les rasants previstes.
Grau de compactació (assaig PM)
- Base de formigó o rigola amb peces: >= 95%
- Rigola de formigó: >= 90%
ELEMENTS DE FORMIGÓ EN MASSA:
La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.
S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que inicii el seu adormiment.
L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions.
La compactació s'ha de fer per vibració fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.
Per a realitzar junts de formigonament no previstos al projecte és necessària l'autorització i

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 969 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

les indicacions explícites de la DF.
Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
RIGOLA:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
ELEMENTS DE FORMIGÓ EN MASSA:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9A PAVIMENTS GRANULARS

P9A2- PAVIMENT DE TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9A2-DN56.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviment de terra.
S'han considerat els materials següents:
- Sauló
- Terra-ciment executada "in situ"
- Material seleccionat
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En els paviments de sauló o material seleccionat:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada
CONDICIONS GENERALS:
La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.
La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.
En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 10 mm/3 m
PAVIMENTS DE SAULÓ O MATERIAL SELECCIONAT:
Toleràncies d'execució:
- Replanteig de rasants: + 0, - 1/5 del gruix teòric

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 970 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Nivell de la superfície: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

PAVIMENTS DE SAULÓ O DE MATERIAL SELECCIONAT:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

El contingut òptim d'humitat s'ha de determinar a l'obra, en funció de la maquinària disponible i dels resultats dels assaigs realitzats.

L'estesa s'ha de fer per capes de gruix uniforme, cal evitar la segregació o la contaminació.

No s'ha d'estendre cap tongada mentre no s'hagi comprovat el grau de compactació de la precedent.

Abans d'estendre una tongada es pot homogeneïtzar i humidificar, si es considera necessari.

Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.

La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a 1/3 del de l'element compactador.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.

Les irregularitats que excedeixin les toleràncies especificades a l'apartat anterior han de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retirant el material necessari tornant a compactar i allisar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

PAVIMENTS DE SAULÓ O MATERIAL SELECCIONAT:

L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

No són d'abonament els escreixos laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9G PAVIMENTS DE FORMIGÓ

P9GG- PAVIMENT DE FORMIGÓ SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9GG-4XWN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Paviments de formigó.

S'han considerat els tipus de paviments de formigó següents:

- Paviment amb formigó estructural, amb acabat remolinat, remolinat més ciment pòrtland i pols de quars o amb l'execució d'una textura superficial
- Paviment per a carreteres amb formigó HF, format per un conjunt de lloses de formigó en massa separades per juntsts transversals, o per una llosa continua de formigó armat, en tots dos casos eventualment dotat de juntsts longitudinals

S'han considerat les col·locacions del formigó següents:

- Amb estenedora de formigó
- Amb regle vibratori

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Paviments amb formigó estructural col·locats amb estenedora:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 971 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Col·locació d'elements de guiat de les màquines
- Col·locació del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

Paviments amb formigó estructural col·locats amb regle vibratori:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels encofrats laterals, en el seu cas
- Abocat, escampat i vibrat del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

Paviments per a carreteres amb formigó HF:
- Estudi i obtenció de la fórmula de treball
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació d'elements de guiat de les màquines i condicionament dels camins de rodament
- Col·locació del formigó
- Execució del junt longitudinal en fresc, i en el seu cas dels transversals
- Acabament de les vores i realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

CONDICIONS GENERALS:

La superfície del paviment ha de tenir una textura uniforme i sense segregacions.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Les lloses no han de tenir esquerdes.
Hi ha d'haver els junts de retracció i de dilatació especificats a la DT o, en el seu defecte, els indicats per la DF.
Aquests junts han de complir les especificacions del seu plec de condicions.
Els cantells de les lloses i els llavis dels junts amb estelladures s'han de reparar amb resina epoxi, segons les instruccions de la DF.
L'amplària del paviment no ha de ser inferior en cap cas a la prevista a la DT.
El gruix del paviment no ha de ser inferior en cap punt al previst a la DT.
La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.
L'acabat de la superfície tindrà la textura indicada a la DT o el que estipuli la DF.

PAVIMENT AMB FORMIGÓ ESTRUCTURAL O LLEUGER:

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: - En direcció longitudinal: ± 3 mm amb regla de 3 m - En direcció transversal: ± 6 mm amb regla de 3 m - Voreres i rampes en qualsevol direcció: ± 6 mm amb regla de 3 m

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.

PAVIMENT AMB FORMIGÓ HF:

La textura ha de consistir en l'eliminació del morter de la superfície, en un estriat o ranurat longitudinal en la calçada i en un estriat o ranurat longitudinal o transversal en els vorals.
Resistència a flexotracció als 28 dies (UNE-EN 12390-5):
Formigó HF-3,5: >= 3,5 MPa
Formigó HF-4,0: >= 4,0 MPa
Formigó HF-4,5: >= 4,5 MPa
Índex de Regularitat superficial IRI (NLT 330): Ha de complir amb els valors de la taula 550.9 del PG 3 vigent.
Macrotextura superficial (UNE-EN 13036-1): > 0,9 mm
Resistència al lliscament (UNE 41201 IN): > 75%
Toleràncies d'execució:
- Desviacions en planta: ± 30 mm
- Rasant de la superfície acabada: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El formigonament s'ha d'aturar quan es preveu que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Si en algun cas fos imprescindible formigonar en aquestes condicions, s'han de prendre les mesures necessàries per tal de garantir que en el procés d'enduriment del formigó no es produiran defectes en els elements ni pèrdues de resistència.
La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 972 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

instruccions de la DF.
En temps calorós, o amb vent i humitat relativa baixa, s'han d'extremar les precaucions per a evitar dessecacions superficials i fissuracions, segons les indicacions de la DF.
Quan la temperatura ambient sigui superior als 30°C, s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de superar en cap moment els 35°C.
S'ha de fer un tram de prova >= 200 m amb la mateixa dosificació, equip, velocitat de formigonament i gruix que després s'utilitzin a l'obra.
No s'ha de procedir a la construcció de la capa sense que un tram de prova hagi estat aprovat per la DF.
S'ha d'interrompre el formigonament quan plogui amb una intensitat que pugui provocar la deformació del cantell de les lloses o la pèrdua de la textura superficial del formigó fresc.
Entre la fabricació del formigó i el seu acabat no pot passar més d'1 h. La DF podrà ampliar aquest termini fins a un màxim de 2 h, si es prenen mesures per tal d'inhibir l'enduriment del formigó o si les condicions ambientals son molt favorables.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
Davant de la reglada enrasadora s'ha de mantenir en tot moment i a tota l'amplada de la pavimentadora un excés de formigó fresc en forma de cordó d'alçària <= 10 cm.
L'abocada i l'estesa s'han de realitzar tenint cura d'evitar segregacions i contaminacions.
S'han de facilitar els mitjans necessaris per tal de permetre la circulació del personal i evitar danys al formigó fresc.
Els talls de formigonat han de tenir tots els accessos senyalitzats i condicionats per a protegir la capa construïda.
Als junts longitudinals s'ha d'aplicar un producte antiadherent al cantell de la franja ja construïda. S'ha de cuidar que el formigó que es col·loqui al llarg d'aquest junt sigui homogeni i quedi compactat.
S'han de disposar junts transversals de formigonament al final de la jornada, o quan s'hagi produït una interrupció del formigonament que faci témer un inici de l'adormiment al front d'avanç.
Sempre que sigui possible s'han de fer coincidir aquests junts amb un de contracció o de dilatació, modificant si és necessari la situació d'aquells, segons les instruccions de la DF.
Si no es pot fer d'aquesta forma, s'han de disposar a una distància del junt més proper >= 1,5 m.
S'han de retocar manualment les imperfeccions dels llavis dels junts transversals de contracció executats al formigó fresc.
S'ha de prohibir el reg amb aigua o l'extensió de morter sobre la superfície del formigó fresc per a facilitar el seu acabat.
On sigui necessari aportar material per a corregir una zona baixa, s'ha d'utilitzar formigó no estès.
En el cas que es formigoni en dues capes, s'ha d'estendre la segona abans que la primera comenci el seu adormiment. Entre la posada a l'obra de les dues capes no han de passar més de 30 minuts.
En el cas que s'aturi la posada en obra del formigó més de 30 minuts, s'ha de cobrir el front de forma que no s'evapori l'aigua. Si el termini d'interrupció és superior al màxim admès entre la fabricació i posada en obra del formigó, es disposarà un junt transversal.
Quan el formigó estigui fresc, s'han d'arrodonir els cantells de la capa amb una aplanadora corba.
El formigó s'ha de curar amb un producte filmogen, excepte en el cas que la DF autoritzi un altre sistema, el reg de cura, en el seu cas, ha de complir l'especificat en el Plec de condicions corresponent.
S'ha de prohibir tot tipus de circulació sobre la capa durant els 3 dies següents al formigonament, a excepció del imprescindible per a l'execució de junts i la comprovació de la regularitat superficial.
El trànsit d'obra no ha de circular abans de que el formigó hagi assolit el 80% de la resistència exigida a 28 dies.
L'obertura a la circulació ordinària no s'ha de fer abans de 7 dies de l'acabat del paviment.
PAVIMENT PER A CARRETERES:
La fabricació del formigó, el seu transport i posada en obra, s'ha de fer amb maquinària que compleixi els requisits indicats a l'apartat 550.4 del PG 3 vigent.
En el cas que la calçada tingui dos o més carrils en el mateix sentit de circulació, s'han de formigonar com a mínim dos carrils al mateix temps.
Els junts longitudinals i transversals de posada en obra del formigó fresc s'han d'executar seguint les indicacions de l'apartat 550.5.9 del PG 3 vigent.
L'acabat de la superfície s'ha de fer abans de l'inici de l'adormiment del formigó, amb les tècniques descrites a l'article 550.5.10.4 del PG 3 vigent.
El formigó fresc s'ha de protegir i s'ha de curar d'acord amb les indicacions de l'article 550.5.11 del PG 3 vigent.
ESTESA AMB ESTENEDORA:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 973 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

El camí de rodadura de les màquines estarà suficientment compactat i es mantindrà net. No tindrà irregularitats superiors a 15 mm, mesurat amb regle de 3 m (NLT-334).
Els elements vibratoris de les màquines no s'han de recolzar sobre paviments acabats, i han de deixar de funcionar a l'instant que aquestes s'aturin.
La llargària de la reglada enrasadora de la pavimentadora ha de ser suficient per a que no s'apreciïn ondulacions a la superfície del formigó.
L'espaiament entre les piquetes que sustenten el cable de guia de l'estenedora no ha de ser superior a 10 m.
Aquesta distància s'ha de reduir a 5 m a les corbes de radi inferior a 500 m i als acords verticals de paràmetre inferior a 2000 m.
S'ha de tensar el cable de guia de forma que la fletxa entre dos piquetes consecutives sigui <= 1 mm.
S'ha de protegir la zona dels junts de l'acció de les erugues interposant bandes de goma, xapes metàl·liques o d'altres materials adequats en el cas que es formigoni una franja junt a un altra existent i s'utilitzi aquesta com a guia de les màquines.
En cas que la maquinària utilitzi com a element de rodadura una franja de formigó prèviament construït, ha d'haver assolit una edat mínima de 3 dies.
L'abocada i estesa del formigó s'ha de fer de forma suficientment uniforme per a no desequilibrar l'avanç de la pavimentadora. Aquesta precaució s'ha d'extremar en el cas de formigonament en rampa.
La superfície del paviment no s'ha de retocar, excepte en zones aïllades, comprovades amb un regle no inferior a 4 m.
ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:
La quantitat d'encofrat disponible ha de ser suficient perquè, amb un termini mínim de desencofrat del formigó de 16 h, es tingui en tot moment col·locada i a punt una llargària d'encofrat no inferior a la corresponent a 3 h de formigonament.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum realment executat, mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la DT
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
No s'inclouen en aquests criteri les reparacions d'irregularitat superiors a les tolerables.
No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura.
No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els junts de retracció ni els de dilatació.
No s'inclou dins d'aquesta unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície existent.
ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:
Queda inclòs el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas que sigui necessari.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PB7 PROTECCIONS PER A OPERACIONS DE MANTENIMENT

PB70- ELEMENTS PER A LÍNIA DE VIDA FIXA (D)

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Sistemes anticaigudes, instal·lats de forma permanent a l'edifici, per tal de garantir que les feines de manteniment en llocs sense proteccions col·lectives front a caigudes, es puguin dur a terme sense riscs per als treballadors.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig del traçat de la línia i dels punts d'ancoratge
- Fixació dels elements d'ancoratge
- Col·locació del cable o cables, fixats als extrems i enfilats als ancoratges intermedis, i

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 974 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

tesat final
- Realització de les proves de càrrega i comprovació de les distàncies en cas de caiguda
CONDICIONS GENERALS:
Totes les peces que integren la línia de vida han de pertànyer a un sistema homologat, i no es poden barrejar peces de sistemes diferents.
La col·locació dels suports (pilars, plaques de fixació, etc) dels elements d'ancoratge i les distàncies entre suports, han de ser els indicats a la DT.
Cal que hi hagi un rètol amb indicació del nombre màxim de persones lligades a la línia de vida o punt d'ancoratge, al punt d'accés a la zona que cal protegir.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La instal·lació de la línia de vida o d'elements d'ancoratge puntuals cal que la faci una empresa homologada pel fabricant del sistema.
Abans de col·locar els suports s'ha de fer un replanteig del conjunt i cal verificar que no hi hagin elements de l'edifici que puguin ser obstacles no previstos al disseny, i representin un perill en cas de caiguda.
Si cal fer modificacions al traçat de la línia o als llocs de fixació dels ancoratges, cal que es refaci el càlcul de distàncies en cas de caiguda i dels esforços als elements d'ancoratge per verificar que son admissibles.
Si el sistema de fixació dels ancoratges ha de travessar una coberta o una impermeabilització, s'han d'utilitzar elements auxiliars que garanteixin l'estanquitat del sistema.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PLACA AMB ANELLA, CONJUNT D'ELEMENTS PER ALS DOS EXTREMS DE LA LÍNIA DE VIDA, ANCORATGE INTERMEDI I COLUMNA PER A SUPORT D'ANCORATGE:
Unitat d'element realment col·locat a l'obra segons les especificacions de la DT.
CABLE PER A LÍNIA DE VIDA HORITZONTAL:
m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 354:2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Elementos de amarre.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBC ABALISAMENT

PBC6- FITA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBC6-XXX1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
L'abalisament consisteix en la delimitació d'una zona a fi d'acotar uns límits que no es desitja que siguin ultrapassats.
CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:
Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:
- L'abalisament mai no elimina el risc
- Un correcte abalisament no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels responsables de la seguretat
- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema d'abalisament
- L' abalisament indiscriminat pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebi, eliminant la seva eficàcia preventiva
CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:
- L'emplaçament de l'abalisament serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.
- L'abalisament hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.
CRITERIS D' ABALISAMENT VIAL EN OBRES DE CARRETERES:
- No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
- Les barreres tubulars portàtils, solament poden utilitzar-se com element de defensa o

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 975 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

abalisament, si disposen en el costat de circulació, de superfícies planes i reflectores. Els elements de defensa són els del tipus TD (barrera "Jersei" o barana metàl·lica).
- Tota senyalització d'obres que exigeixi l'ocupació de part de l'explanació de la carretera, es compondrà, com a mínim, dels següents elements:
- Senyal de perill "OBRES" (Placa TP 18).
- Barrera que limiti frontalment la zona no utilitzable de l'explanació.
- La placa "OBRES" haurà d'estar, com a mínim, a 150 m i, com a màxim, a 250 m de la barrera, en funció de la visibilitat del tram, de la velocitat del tràfic i del número de senyals complementaris, que es necessitin col·locar entre senyal i barrera. Finalitzats els treballs hauran de retirar-se absolutament, si no queda cap obstacle en la calçada.
- Per a l'abalisament de carrils provisionals s'adoptaran les següents precaucions:
- Col·locació de cons separats 5 10 m en corba i doble recta.
- Marca vial (pintura taronja) sobre el paviment.
- Captafars separats 5 10 m en corba i doble recta.
- Tots els abalisaments seran clarament visibles, i per la nit reflectors.
- Les barreres portàtils duran sempre en els seus extrems llums pròpies (vermelles fixes en el sentit de la marxa i grogues fixes o centellejants en el contrari). També duran llums grogues en ambdós extrems quan estiguin en el centre de la calçada, amb circulació per ambdós costats.
- En les carreteres el tràfic de les quals sigui d'intensitat diària superior a 500 vehicles, les barreres portàtils tindran reflectors a les bandes vermelles. Quan la intensitat sigui inferior, podran emprar-se captallums o bandes reflectores verticals de 10 cm d'espessor, centrades sobre cadascuna de les bandes vermelles.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.
Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.
S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.
Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.
La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.(Instrucción 8.3-IC).
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 DRENATGES

PD59- CANAL DE FORMIGÓ PER A DRENATGE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD59-50XX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de canal amb peces prefabricades de formigó col·locades sobre solera de formigó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera
- Col·locació de les peces prefabricades
- Segellat dels junts amb morter

CONDICIONS GENERALS:

La solera ha de tenir un gruix i acabat continus.
Les peces prefabricades han d'estar col·locades segons les alineacions, pendents i cotes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 976 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

previstes a la DT.
Els junts d'assentament i els junts verticals han d'estar fets amb morter de ciment.
S'han de preveure junts de dilatació que han de quedar reblerts amb material elàstic, el qual ha de complir amb les especificacions del Plec de Condicions Tècniques corresponent.
En els casos que l'aigua circuli a gran velocitat, s'han d'evitar els canvis bruscs d'alineació per tal de no produir salts d'aigua o ones.
Toleràncies d'execució:
- Planor (NLT 334): ± 15 mm/3 m
- Desviació lateral: - Línia de l'eix: ± 24 mm - Dimensions interiors: ± 5 D, < 12 mm (D = la dimensió interior màxima expressada en m)
- Nivell soleres: ± 12 mm
- Gruix (e): - e <= 30 cm: + 0,05 e (<= 12 mm), - 8 mm - e > 30 cm: + 0,05 e (<= 16 mm), - 0,025 e (<= -10 mm)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La temperatura per a formigonar la solera ha d'estar entre 5°C i 40°C.
L'abocada del formigó de solera s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions.
La col·locació de les peces prefabricades s'ha de començar pel punt més baix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària mesurat sobre el terreny.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 DRENATGES

PD5I- DRENATGE AMB GRAVA I LÀMINA GEOTÈXTIL (D)

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació "in situ" de tub drenant obtingut embolicant les graves seleccionades amb làmina geotèxtil.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació de la làmina
- Enrotllat de la làmina amb la grava en el seu interior per a formar el tub
CONDICIONS GENERALS:
Ha de ser imputrescible i compatible amb els materials amb què hagi d'estar en contacte.
Les làmines han de cavalcar entre elles.
Cavalcaments: >= 5 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El suport ha de ser net, sense irregularitats que puguin perforar la làmina.
En el procés de col·locació cal tenir la precaució de no perforar ni esquinçar la làmina.
Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 DRENATGES

PD5L- DRENATGE AMB TUB DE PEAD

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD5L-6QAM.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 977 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de drenatge amb tub ranurat de materials plàstics.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locació del tub sense incloure el reblert de material fitrant
- Col·locació del tub inclòs el reblert de material fitrant
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Inclòs el reblert de material filtrant:
- Comprovació del llit de recolzament
- Col·locació i unió dels tubs
- Reblert de la rasa amb material filtrant
Sense incloure el reblert de material filtrant:
- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació dels tubs
CONDICIONS GENERALS:
Els tubs han de quedar ben assentats sobre un llit de material filtrant de granulometria adequada a les característiques del terreny i del tub.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Els tubs col·locats han d'estar alineats i a la rasant prevista. Han de tenir el pendent definit al projecte per a cada tram i seguir les alineacions indicades en la DT.
Els tubs han de penetrar dins dels pericons i dels pous de registre.
El drenatge acabat ha de funcionar correctament.
El pas d'aigua ha de ser el correcte en els pous de registre aigües avall.
Fletxa màxima dels tubs rectes: <= 1 cm/m
Pendent: >= 0,5%
Amplària de la rasa: Diàmetre nominal + 45 cm
Penetració de tubs en pericons i pous: >= 1 cm
Toleràncies d'execució:
- Pendent <= 4%: ± 0,25%
- Pendent > 4%: ± 0,50%
- Rasants: ± 20 mm
INCLÒS EL REBLERT DE MATERIAL FILTRANT:
El drenatge ha d'estar recobert per un reblert de 50 cm de material filtrant.
El grau de compactació del reblert de la rasa no ha de ser inferior al del material circumdant.
Cavalcaments de les làmines de polipropilè: >= 30 cm
Gruix màxim de les tongades de material filtrant: 30 cm
Toleràncies d'execució:
- Planor de les capes de material filtrant: ± 20 mm/m
- Nivells de les capes de material filtrant: ± 30 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El muntatge del tub haurà de realitzar-lo personal experimentat, que, a la vegada, vigilarà el posterior replè de la rasa, en especial la compactació directament als tubs.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser mínima, de les mateixes existents i d'igual compacitat. S'eliminaran els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
No s'ha d'iniciar la manipulació ni la col·locació dels tubs sense l'autorització prèvia de la DF.
Abans de baixar els tubs a la rasa s'han d'examinar aquests i apartar els que estiguin deteriorats.
No han de transcórrer més de 8 dies entre l'execució de la rasa i la col·locació dels tubs.
La col·locació dels tubs s'ha de començar pel punt més baix quan la rasa.
Els treballs s'han de realitzar amb la rasa i els tubs lliures d'aigua i de terres engrunades.
En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.
INCLÒS EL REBLERT DE MATERIAL FILTRANT:
No s'ha d'iniciar el reblert de la rasa sense l'autorització expressa de la DF.
Per sobre del tub, fins l'alçada especificada a la DT, o indicada per la DF (mínim 25 cm), s'ha de col·locar un rebliment de grava D 20-40, embolicat amb un filtre geotèxtil 100-150 g/m2.
No s'han de col·locar més de 100 m de tub sense procedir a la col·locació del geotèxtil i al rebliment amb material filtrant.
El geotèxtil ha de tenir un aspecte superficial pla i regular. Ha de ser imputrescible i

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 978 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

compatible amb els materials amb què hagi d'estar en contacte. Les làmines del geotèxtil no han de cavalcar entre elles, i un cop col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials.
La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.
S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material filtrant a la intempèrie.
Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.
Una vegada col·locats els tubs, el reblert de la rasa s'ha de compactar per tongades successives amb un grau de compactació >= 75% del P.N.
La geometria del replè ha de ser la indicada a la DT.
El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques, i el gruix ha de ser uniforme. Les tongades tindran una superfície convexa, amb pendent transversal compresa entre el 2% i 5%. No s'ha d'estendre'n cap fins que la inferior compleixi les condicions exigides.
En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell. Les tongades de cada costat del tub s'han d'estendre de forma simètrica.
Al final de la compactació, ha de donar-se unes passades sense aplicar-hi vibració.
S'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C.
El procediment utilitzat per a terraplenar rases i consolidar reblerts no ha de produir moviments dels tubs.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
INCLÒS EL REBLERT DE MATERIAL FILTRANT:
Aquest criteri no inclou la preparació de la superfície d'assentament ni l'execució del llit de material filtrant.
SENSE INCLOURE EL REBLERT DE MATERIAL FILTRANT:
Aquest criteri no inclou la preparació de la superfície d'assentament, ni el reblert de la rasa amb material filtrant.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.
Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberias de Saneamiento de Poblaciones.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentaran els tubs i comprovació de les toleràncies d'execució, en especial en referència a les pendents.
- Inspecció visual de les peces abans de la seva col·locació, rebutjant les que presentin defectes.
- Control visual de les alineacions dels tubs col·locats i dels elements singulars, com ara unions amb pous i arquetes.
- Control d'execució del reblert filtrant (veure àmbit de control 0537)
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Un cop finalitzada l'obra i abans de la recepció provisional, es comprovarà el bon funcionament de la xarxa abocant aigua en els pous de registre de capçalera o, mitjançant les cambres de descàrrega si existissin, verificant el pas correcte d'aigua en els pous de registre aigües avall.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran les instruccions de la DF en la realització dels controls previstos, i a més, el contractista subministrarà el personal i els materials necessaris per a aquesta prova.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España · Ministerio de Industria y Turismo · Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 979 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD7 CLAVEGUERES I COL·LECTORS

PD731- CLAVEGUERA AMB TUB DE MATERIAL PLÀSTIC PER A SANEJAMENT SOTERRAT SENSE PRESSIÓ, PARET INTERNA LLISA I EXTERNA PERFILADA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de claveguera o col·lector amb tubs de polietilè de densitat alta, amb unions soldades, col·locats al fons de la rasa i reblert de sauló fins a 10 cm per sobre del tub.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació del llit de recolzament dels tubs
- Replanteig i preparació de les unions
- Execució de les unions dels tubs
- Baixada dels tubs al fons de la rasa
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Reblert de la rasa amb sauló
CONDICIONS GENERALS:
El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.
Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.
Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.
El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF.
La base del tub, els laterals i la part superior fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior, ha d'estar reblert amb sauló.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:
- En zones amb trànsit rodat: >= 100 cm
- En zones sense trànsit rodat: >= 60 cm
Amplària de la rasa: >= diàmetre exterior + 50 cm
Pressió de la prova d'estanquitat: <= 1 bar

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 980 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat.
Les tuberies i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.
El procés d'execució dels junts ha de ser prèviament acceptat per la DF.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberias de Saneamiento de Poblaciones.
Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ1 BANCS

PQ16- BANC DE POSTS DE FUSTA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQ16-8GIY,PQ16-XXX1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Bancs col·locats a l'exterior.
S'han considerat els tipus de bancs següents:
- Bancs de fusta
- Bancs metàl·lics
- Bancs de pedra artificial
- Bancs de pedra natural
- Bancs de materials plàstics
S'han considerat els sistemes de col·locació següents:
- Ancorats amb daus de formigó

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 981 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Collats sobre el paviment amb fixacions mecàniques
- Recolzats sobre el paviment
- Encastats al parament

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Formigonament dels daus d'ancoratge, en el seu cas
- Ancoratge del banc, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:
El banc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.
Els elements metàl·lics (fixacions, estructures de suport, etc.), han de quedar protegits de la corrosió.
Un cop col·locat el banc no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.
Ancoratge dels suports: >= 25 cm
Toleràncies d'execució:
- Alçària del seient: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 10 mm

ANCORATS A DAUS DE FORMIGÓ:
Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.
Dimensió dels daus d'ancoratge: 40x40x40 cm
Nombre de daus: 4

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.
No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual dels elements col·locats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQU0- ARMARI PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA, COL·LOCAT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 982 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQU0-566V.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera
- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Armari o penja-robes:
- Replanteig
- Muntatge, fixació i anivellament
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
ARMARI:
L'armari ha de quedar fixat sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.
L'armari ha de quedar recolzat al paviment.
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
El pany ha d'obrir i tancar correctament.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQU1- BANC PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQU1-49TH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 983 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Banc, recipient per a recollida d'escombraries o taula:
- Col·locació
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQU4- FORN MICROONES PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQU4-65LW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera
- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Nevera, planxa elèctrica o forn microones:
- Col·locació de l'aparell i anivellament
- Escomesa a la xarxa elèctrica
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
NEVERA, PLANXA ELÈCTRICA O FORN MICROONES:
L'aparell instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
La posició i alçada ha de ser la indicada a la DT.
La presa elèctrica ha de complir tot l'especificat al "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión".
Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 984 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.
NEVERA, PLANXA ELÈCTRICA O FORN MICROONES:
Per al seu muntatge s'han de seguir les instruccions facilitades pel fabricant.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
S'ha de comprovar la idoneitat de la tensió disponible amb l'aparell.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.
S'ha de manipular a obra amb molta cura i ha de quedar protegit durant la construcció, abans i després del seu muntatge, contra impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NEVERA, PLANXA ELÈCTRICA O FORN MICROONES:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQUC- MÒDUL PREFABRICAT PER A EQUIPAMENT DE MENJADOR D'OBRA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQUC-BIQM,PQUC-BIQN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Casetes modulars prefabricades per a acollir les instal·lacions provisionals a utilitzar pel personal d'obra, durant el temps de la seva execució, en condicions de salubritat i confort.
Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut es contemplen únicament les casetes modulars prefabricades, per a la seva utilització majoritàriament assumida en el sector.
La seva instal·lació és obligatòria en obres en què es contracten a més de 20 treballadors (contractats + subcontractats + autònoms) per un temps igual o superior a 15 dies. Per tal motiu, respecte a les instal·lacions del personal, s'ha d'estudiar la possibilitat de poder incloure-hi al personal de subcontractada amb inferior número de treballadors, de manera que tot el personal que hi participi pugui gaudir d'aquests serveis, descomptant aquesta prestació del pressupost de Seguretat assignat al Subcontractista o mitjançant qualsevol altra fórmula econòmica de tal manera que no vagi en detriment de cap de les parts.
Si per les característiques i durada de l'obra, es necessités la construcció "in situ" d'aquest tipus d'implantació per al personal, les característiques, superfícies habilitades i qualitats, es correspondran amb les habituals i comunes a les restants partides d'una obra d'edificació, amb uns mínims de qualitat equivalent al de les edificacions socials de protecció oficial, havent-se de realitzar un projecte i pressupost específic a tal fi, que s'adjuntarà a l'Estudi de Seguretat i Salut de l'obra.
CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:
El contractista està obligat a posar a disposició del personal contractat, les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, en les condicions d'utilització, manteniment i amb l'equipament suficient, digne i adequat per a assegurar les mateixes prestacions que la llei estableix per a tot centre de treball industrial.
Els treballadors usuaris de les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, estan obligats a utilitzar els esmentats serveis, sense menyspreu de la seva integritat patrimonial, i preservant en el seu àmbit personal d'utilització, les condicions d'ordre i neteja habituals del seu entorn quotidià.
Diàriament es destinarà un personal mínim, per a fer-se càrrec del buidat de recipients d'escombraries i la seva retirada, així com el manteniment d'ordre, neteja i equipament de les casetes provisionals del personal d'obra i el seu entorn d'implantació.
Es tractarà regularment amb productes bactericides i antiparasitaris els punts susceptibles de riscos higiènics o infeccions produïdes per bactèries, animals o paràsits.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran escrupulosament les recomanacions de manteniment, fixats pel fabricant o llogater.
Es reemplaçaran els elements deteriorats, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 985 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant o llogater.
Per ordre d'importància, prevaldrà el "Manteniment Predictiu" sobre el "Manteniment Preventiu" i aquest sobre el "Manteniment Correctiu" (o reparació d'avaria).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ELEMENTS AMIDATS PER MESOS:
Les casetes provisionals per a la salubritat i confort del personal d'obra es comptabilitzaran per amortització temporal, en forma de Lloguer Mensual (intern d'empresa si les casetes són propietat del contractista), en funció d'un criteri estimat de necessitats d'utilització durant l'execució de l'obra.
Aquesta repercussió de l'amortització temporal, serà ascendent i descendent en funció del volum de treballadors simultanis presents a cada fase d'obra.
ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQUD- MÒDUL PREFABRICAT PER A EQUIPAMENT DE SANITARIS D'OBRA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQUD-BIQY,PQUD-BIQZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Casetes modulars prefabricades per a acollir les instal·lacions provisionals a utilitzar pel personal d'obra, durant el temps de la seva execució, en condicions de salubritat i confort.
Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut es contemplen únicament les casetes modulars prefabricades, per a la seva utilització majoritàriament assumida en el sector.
La seva instal·lació és obligatòria en obres en què es contracten a més de 20 treballadors (contractats + subcontractats + autònoms) per un temps igual o superior a 15 dies. Per tal motiu, respecte a les instal·lacions del personal, s'ha d'estudiar la possibilitat de poder incloure-hi al personal de subcontractada amb inferior número de treballadors, de manera que tot el personal que hi participi pugui gaudir d'aquests serveis, descomptant aquesta prestació del pressupost de Seguretat assignat al Subcontractista o mitjançant qualsevol altra fórmula econòmica de tal manera que no vagi en detriment de cap de les parts.
Si per les característiques i durada de l'obra, es necessités la construcció "in situ" d'aquest tipus d'implantació per al personal, les característiques, superfícies habilitades i qualitats, es correspondran amb les habituals i comunes a les restants partides d'una obra d'edificació, amb uns mínims de qualitat equivalent al de les edificacions socials de protecció oficial, havent-se de realitzar un projecte i pressupost específic a tal fi, que s'adjuntarà a l'Estudi de Seguretat i Salut de l'obra.
CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 986 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

El contractista està obligat a posar a disposició del personal contractat, les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, en les condicions d'utilització, manteniment i amb l'equipament suficient, digne i adequat per a assegurar les mateixes prestacions que la llei estableix per a tot centre de treball industrial.
Els treballadors usuaris de les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, estan obligats a utilitzar els esmentats serveis, sense menyspreu de la seva integritat patrimonial, i preservant en el seu àmbit personal d'utilització, les condicions d'ordre i neteja habituals del seu entorn quotidià.
Diàriament es destinarà un personal mínim, per a fer-se càrrec del buidat de recipients d'escombraries i la seva retirada, així com el manteniment d'ordre, neteja i equipament de les casetes provisionals del personal d'obra i el seu entorn d'implantació.
Es tractarà regularment amb productes bactericides i antiparasitaris els punts susceptibles de riscos higiènics o infeccions produïdes per bactèries, animals o paràsits.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran escrupulosament les recomanacions de manteniment, fixats pel fabricant o llogater.
Es reemplaçaran els elements deteriorats, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant o llogater.
Per ordre d'importància, prevaldrà el "Manteniment Predictiu" sobre el "Manteniment Preventiu" i aquest sobre el "Manteniment Correctiu" (o reparació d'avaria).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ELEMENTS AMIDATS PER MESOS:
Les casetes provisionals per a la salubritat i confort del personal d'obra es comptabilitzaran per amortització temporal, en forma de Lloguer Mensual (intern d'empresa si les casetes són propietat del contractista), en funció d'un criteri estimat de necessitats d'utilització durant l'execució de l'obra.
Aquesta repercussió de l'amortització temporal, serà ascendent i descendent en funció del volum de treballadors simultanis presents a cada fase d'obra.
ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQUE- MÒDUL PREFABRICAT PER A EQUIPAMENT DE VESTIDORS D'OBRA,COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQUE-BIQT,PQUE-BIQP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Casetes modulars prefabricades per a acollir les instal·lacions provisionals a utilitzar pel personal d'obra, durant el temps de la seva execució, en condicions de salubritat i confort.
Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut es contemplen únicament les casetes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 987 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

modulars prefabricades, per a la seva utilització majoritàriament assumida en el sector.
La seva instal·lació és obligatòria en obres en què es contracten a més de 20 treballadors (contractats + subcontractats + autònoms) per un temps igual o superior a 15 dies. Per tal motiu, respecte a les instal·lacions del personal, s'ha d'estudiar la possibilitat de poder incloure-hi al personal de subcontractada amb inferior número de treballadors, de manera que tot el personal que hi participi pugui gaudir d'aquests serveis, descomptant aquesta prestació del pressupost de Seguretat assignat al Subcontractista o mitjançant qualsevol altra fórmula econòmica de tal manera que no vagi en detriment de cap de les parts.
Si per les característiques i durada de l'obra, es necessités la construcció "in situ" d'aquest tipus d'implantació per al personal, les característiques, superfícies habilitades i qualitats, es correspondran amb les habituals i comunes a les restants partides d'una obra d'edificació, amb uns mínims de qualitat equivalent al de les edificacions socials de protecció oficial, havent-se de realitzar un projecte i pressupost específic a tal fi, que s'adjuntarà a l'Estudi de Seguretat i Salut de l'obra.
CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:
El contractista està obligat a posar a disposició del personal contractat, les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, en les condicions d'utilització, manteniment i amb l'equipament suficient, digne i adequat per a assegurar les mateixes prestacions que la llei estableix per a tot centre de treball industrial.
Els treballadors usuaris de les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, estan obligats a utilitzar els esmentats serveis, sense menyspreu de la seva integritat patrimonial, i preservant en el seu àmbit personal d'utilització, les condicions d'ordre i neteja habituals del seu entorn quotidià.
Diàriament es destinarà un personal mínim, per a fer-se càrrec del buidat de recipients d'escombraries i la seva retirada, així com el manteniment d'ordre, neteja i equipament de les casetes provisionals del personal d'obra i el seu entorn d'implantació.
Es tractarà regularment amb productes bactericides i antiparasitaris els punts susceptibles de riscos higiènics o infeccions produïdes per bactèries, animals o paràsits.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Es seguiran escrupulosament les recomanacions de manteniment, fixats pel fabricant o llogater. Es reemplaçaran els elements deteriorats, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant o llogater.
Per ordre d'importància, prevaldrà el "Manteniment Predictiu" sobre el "Manteniment Preventiu" i aquest sobre el "Manteniment Correctiu" (o reparació d'avaria).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ELEMENTS AMIDATS PER MESOS:
Les casetes provisionals per a la salubritat i confort del personal d'obra es comptabilitzaran per amortització temporal, en forma de Lloguer Mensual (intern d'empresa si les casetes són propietat del contractista), en funció d'un criteri estimat de necessitats d'utilització durant l'execució de l'obra.
Aquesta repercussió de l'amortització temporal, serà ascendent i descendent en funció del volum de treballadors simultanis presents a cada fase d'obra.
ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.
Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 988 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQUI- NEVERA PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQUI-566W.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera
- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Nevera, planxa elèctrica o forn microones:
- Col·locació de l'aparell i anivellament
- Escomesa a la xarxa elèctrica
- Prova de servei
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
NEVERA, PLANXA ELÈCTRICA O FORN MICROONES:
L'aparell instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
La posició i alçada ha de ser la indicada a la DT.
La presa elèctrica ha de complir tot l'especificat al "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión".
Ha de quedar fixat sòlidament al suport pels punts previstos d'acord amb les instruccions d'instal·lació del fabricant.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.
NEVERA, PLANXA ELÈCTRICA O FORN MICROONES:
Per al seu muntatge s'han de seguir les instruccions facilitades pel fabricant.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
S'ha de comprovar la idoneitat de la tensió disponible amb l'aparell.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Les connexions a la xarxa de servei s'han de fer un cop tallat el subministrament.
S'ha de manipular a obra amb molta cura i ha de quedar protegit durant la construcció, abans i després del seu muntatge, contra impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NEVERA, PLANXA ELÈCTRICA O FORN MICROONES:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 989 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

PQUJ- PENJA-ROBES PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQUJ-65LX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera
- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Armari o penja-robes:
- Replanteig
- Muntatge, fixació i anivellament
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQUM- RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQUM-566Y.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera
- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 990 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Banc, recipient per a recollida d'escombraries o taula:
- Col·locació
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

PQUO- TAULA PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PQUO-5671.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.
S'han considerat els elements següents:
- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera
- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Banc, recipient per a recollida d'escombraries o taula:
- Col·locació
- Retirada de l'obra dels embalatges i restes de materials
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR45 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (QUERCUS A ZELKOVA)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 991 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

PR450- SUBMINISTRAMENT QUERCUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR450-8WST,PR450-8WNZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.
Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 992 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR47 SUBMINISTRAMENT DE CONÍFERES (PICEA A TSUGA)

PR472- SUBMINISTRAMENT PINUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR472-91IX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.
Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 993 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4B SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (CARYOPTERIS A CORTADERIA)

PR4BF- SUBMINISTRAMENT CISTUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4BF-94A8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 994 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.

Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4C SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (COSMOS A ERIOCEPHALUS)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 995 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

PR4CR- SUBMINISTRAMENT ERICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4CR-9392.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.
Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 996 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4G SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (PENTAS A RHODANTHEMUM)

PR4GH- SUBMINISTRAMENT PISTACIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4GH-93Y2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació.
Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 997 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

terra i aquest no té protecció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR60- PLANTACIÓ D'ARBRE PLANIFOLI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR60-8YAP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Plantació d'espècies vegetals.
S'han considerat les espècies següents:
- Arbres planifolis
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- Arbre: - Amb l'arrel nua - Amb pa de terra - En contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Arbre, arbust o planta enfiladissa: - Comprovació i preparació del terreny de plantació
- Replanteig del clot o rasa de plantació - Extracció de les terres - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar - Plantació de l'espècie vegetal - Reblert del clot de plantació - Primer reg
ARBRES I ARBUSTS:
L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.
Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.
Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.
Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 998 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

original, per afavorir l'arrelament.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.
La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.
No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.
Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.
L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.
ARBRES I ARBUSTS:
Fondària mínima de sòl treballat:
- Arbres: 90 cm
Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):
- Arbres: 60 cm
L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sòl.
Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.
Dimensions mínimes del clot de plantació:
- Arbres: - Amplària: 2 x diàmetre del sistema radical o pa de terra - Fondària: fondària del sistema radical o pa de terra
Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.
El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.
No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.
No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.
Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.
SUBMINISTRAMENT AMB L'ARREL NUA:
S'han de netejar les arrels quedant només les sanes i viables.
La planta s'ha de col·locar procurant que les arrels quedin en posició natural, sense que es dobleguin, especialment quan hi ha una arrel principal ben definida.
SUBMINISTRAMENT AMB PA DE TERRA:
La col·locació del pa de terra al forat de plantació s'ha de fer sense fer malbé l'estructura interna del mateix.
Quan és protegit amb malla metàl·lica i guix, una vegada dins del forat de plantació s'ha de trencar el guix i s'ha de tallar la malla metàl·lica amb cura, retirant tots aquests materials.
La planta s'ha de col·locar procurant que el pa de terra quedi ben assentat i en una posició estable.
SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:
S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.
ARBRES:
* NTJ 08C:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Tècniques de plantació d'arbres.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR61- PLANTACIÓ D'ARBUST, ARBRE DE PETIT FORMAT O ENFILADISSA

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 999 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR61-8ZIB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Plantació d'espècies vegetals.
S'han considerat les espècies següents:
- Arbusts i arbres de petit format
- Plantes enfiladisses
S'han considerat les formes de subministrament següents: - En contenidor
- Arbust, arbre de petit format o planta enfiladissa - En contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Arbre, arbust o planta enfiladissa: - Comprovació i preparació del terreny de plantació
- Replanteig del clot o rasa de plantació - Extracció de les terres - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar - Plantació de l'espècie vegetal - Reblert del clot de plantació - Primer reg
ARBRES I ARBUSTS:
L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.
Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.
Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.
Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.
La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.
No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.
Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.
L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.
ARBRES I ARBUSTS:
Fondària mínima de sòl treballat:
- Arbusts: 60 cm
Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):
- Arbusts: 40 cm
L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sòl.
Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.
Dimensions mínimes del clot de plantació:
- Arbusts: - Amplària: diàmetre arrels o pa de terra + 15 cm
Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.
El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.
No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.
No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.
Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.
SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:
S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1000 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

vegetal. Treballs de plantació.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PRB ROCALLES, MURS DE PEDRA I ESCALES

PRB1- GRAÓ D'ESCALA FET AMB TAULONS DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PRB1-9GQK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació d'esglaons amb fusta.
S'han considerat els materials següents:
- Taulons de fusta de pi amb tractament protector
- Taulons de fusta de roure amb tractament protector
- Taulons de fusta tropical
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació del talús per assentar els taulons
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació i fixació de l'esglaó
- Reblert dels espais entre el terreny i la fusta
CONDICIONS GENERALS:
L'esglaó ha de quedar horitzontal.
Els taulons han d'estar fixats al terreny amb rodons d'acer corrugat.
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat: ± 0,2%
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Els esglaons s'han de començar a col·locar des de la part baixa de l'escala.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PRI BIOENGINYERIA

PRIE- REVESTIMENT DE TALÚS AMB GEOMALLA TRIDIMENSIONAL

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Tècniques mixtes de revestiments consistents en la instal·lació i fixació de sistemes superficials de protecció a vessants naturals, terraplenats o desmunts de terres, amb l'objecte d'impedir l'erosió superficial deguda a l'aigua de pluja, l'escorriment superficial, i afavorir el creixement d'espècies vegetals.
S'han considerat els tipus de revestiments següents:
- Mantes orgàniques.
- Geomalles de fibres sintètiques i/o naturals degradables
- Sistemes de geocel·les tridimensionals.
Prèviament a la instal·lació dels revestiments es realitzaran les operacions següents:
- Protecció de la vegetació existent.
- Estabilització global del talús.
- Remodelació superficial del talús.
- Preparació de la capa superficial.
- Millora de l'eficàcia.
- Obertura d'una rasa o trinxera d'ancoratge a la coronació del talús.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Geomalles i mantes orgàniques: - Col·locació de l'inici del revestiment en rotllo dins la rasa, sobrepassant-la. - Fixació del revestiment al sòl de la base de la rasa de forma lineal al llarg de la rasa. - Reblert de la rasa amb terres i compactació. - Doblegat de la porció del revestiment que sobrepassa al damunt de la rasa, i fixació al sòl. - Desplegament del rotllo, des de la coronació del talús en sentit descendent. -

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1001 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

Encavalcament i solapament de les tramades consecutives. - Fixació del revestiment al sòl.
- Formació de talls previs a la plantació. - Retirada de l'obra de retalls, materials de fixació, etc. - No s'inclou l'obertura de rases per a l'ancoratge.
- Geocel·les tridimensionals: - Col·locació dels materials de fixació dins de la rasa d'ancoratge. - Obertura i estesa del sistema de revestiment verticalment de dalt a baix.
- Col·locació de les parets superiors del revestiment esteses damunt dels punts de fixació.
- Estesa manual uniforme del revestiment fins a formar l'estructura tridimensional reticular.
- Fixació al sòl del sistema de revestiment. - Retirada de l'obra de retalls, materials de fixació, etc. - No s'inclou l'obertura de rases per a l'ancoratge, el reblert i compactació de la rasa.

CONDICIONS GENERALS:

El revestiment quedarà ancorat a la trinxera d'ancoratge.
El revestiment quedarà aferrat a la superfície del talús sense patir tensions.
L'alineació dels trams del revestiment serà paral·lela.
Els trams del revestiment quedaran encavalcats vertical i horitzontalment entre tramades consecutives.
Les fixacions es disposaran de forma continua amb equidistància entre si.
Les voreres externes del revestiment quedaran cobertes amb el terreny.
La força del vent no produirà aixecaments del revestiment.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a la fixació dels revestiment es faran servir piquetes de fusta dura o grapes d'acer amb forma d'U o de ?7?, que es disposaran de forma manual o amb grapadora, i tindran les llargàries següents
- Sòl estàndard = 15 cm
- Sòl solt > 20 cm
- Platges i arenals > 30 cm

Quan la instal·lació es realitzi a sòls durs o rocosos, es faran servir grapes o claus amb la resistència suficient, clavilles o piquetes d'acer galvanitzat amb el diàmetre adient, o tensors
Els materials s'han de emmagatzemar a obra de forma que no quedin exposats a possibles danys o ruptures.

GEOMALLES I MANTES ORGÀNIQUES:

Els rotllos de revestiment s'extendran verticalment, de dalt a baix sobre el sòl dels talussos o horitzontalment en aquells talussos curts i amb disposició horitzontal.
La rasa o trinxera d'ancoratge tindrà 30 cm de profunditat per 30 cm d'amplària, i es situarà a una distància >=1m del vèrtex superior del talús.
El revestiment sobrepassarà la rasa uns 45 cm.
El revestiment es fixarà mitjançant piquetes de fusta o grapes d'acer.
El tram del revestiment doblegat sobre la rasa es fixarà linealment a uns 40 cm de la mateixa.
S'evitaran les tensions a l'hora de desplegar la manta, procurant alinear-les unes amb les altres assegurant un bon encavalcament i posterior empalmament.
Els empalmaments entre les vores dels trams consecutius del revestiment es faran tant en sentit longitudinal com transversal, i tindran de 10 a 15 cm.
Es col·locaran primer i a la part inferior les tramades del revestiment que estiguin situades a la direcció dels vents dominants i després i al damunt les posteriors. En zones amb forts vents es reforçaran els empalmaments mitjançant canya o similar al llarg de l'encavalcament.
Els materials de fixació es disposaran linealment al llarg de la rasa a una distància de 30 cm com a màxim.
Totes les voreres externes del revestiment a tota la superfície revestida, quedaran cobertes amb el terreny.
Es practicarà un tall previ al revestiment a fi efecte de permetre la plantació de la vegetació llenyosa escaient.
Eventualment i durant períodes o en cas de terrenys molt secs, es procedirà al reg del revestiment de forma generosa a fi efecte d'afavorir la germinació de les llavors.

GEOCEL·LES TRIDIMENSIONALS:

Es disposarà d'una làmina geotèxtil a la base del sistema de revestiment per tal d'assegurar la separació i filtració de la terra de reblert als sòls naturals de mala qualitat.
La rasa o trinxera d'ancoratge serà 10 cm major que la profunditat del revestiment i de 80-100 cm d'amplària, i a una distància >=1m del vèrtex superior del talús.
El sistema de revestiment format per plaques s'obrirà i estendrà verticalment de dalt a baix, segons la línia de pendent màxima del talús.
Nombre de fixacions per unitat de superfície:
- Pendent <= 2H:1V = 0,85 u/m2.
- Pendent <= 1H:1V = 1 u/m,2.
- Pendent superiors = 1,25 u/m2.

Les plaques que conformen el sistema de revestiment quedaran disposades damunt del terreny procurant que quedin alineats entre si, assegurant un bon encavalcament i empalmament.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1002 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

En tots els casos les superfícies superiors de les seccions de les plaques del revestiment adjacents quedaran al mateix nivell en el seu punt d'unió.
S'han d'unir en primer lloc les plaques superiors amb les adjacents inferiors, i posteriorment les immediatament contigües.
Les unions entre plaques adjacents es realitzaran mitjançant grapadora pneumàtica amb grapes d'acer galvanitzat, col·locant 6 grapes en cada punt d'unió, o utilitzant piquetes i lligadures de plàstic o ancoratges en forma d?U'
Es fixarà prèviament la base del sistema de revestiment per tal de prevenir possibles deformacions durant el reblerts de terra, que es realitzarà amb molta cura.
El reblert de terra es començarà des de la coronació del talús en sentit descendent, incorporant mecànicament la terra de reblert a la berma superior.
L'alçària màxima de caiguda dins les cel·les serà menor o igual a un metre.
El repartiment de la terra seleccionada al interior de les cel·les del revestiment, es realitzarà de forma manual.
Les cel·les del revestiment s'han d'omplir i igualar de forma homogènia, cobrint de 25 a 50 mm de terra de reblert seleccionada pel damunt de les parets de les cel·les.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NTJ 12S-3:2000 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Restauració del paisatge. Obres de bioenginyeria. Tècniques mixtes de revestiment de talussos.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PRI BIOENGINYERIA

PRIF- REVESTIMENT DE TALÚS AMB MALLA METÀL·LICA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PRIF-HBHC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Tècniques mixtes de revestiments consistents en la instal·lació i fixació de sistemes superficials de protecció a vessants naturals, terraplenats o desmunts de terres, amb l'objecte d'impedir l'erosió superficial deguda a l'aigua de pluja, l'escorriment superficial, i afavorir el creixement d'espècies vegetals.
S'han considerat els tipus de revestiments següents:
- Mantes orgàniques.
- Geomalles de fibres sintètiques i/o naturals degradables
- Sistemes de geocel·les tridimensionals.
Prèviament a la instal·lació dels revestiments es realitzaran les operacions següents:
- Protecció de la vegetació existent.
- Estabilització global del talús.
- Remodelació superficial del talús.
- Preparació de la capa superficial.
- Millora de l'eficàcia.
- Obertura d'una rasa o trinxera d'ancoratge a la coronació del talús.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Geomalles i mantes orgàniques: - Col·locació de l'inici del revestiment en rotllo dins la rasa, sobrepassant-la. - Fixació del revestiment al sòl de la base de la rasa de forma lineal al llarg de la rasa. - Reblert de la rasa amb terres i compactació. - Doblegat de la porció del revestiment que sobrepassa al damunt de la rasa, i fixació al sòl. - Desplegament del rotllo, des de la coronació del talús en sentit descendent. - Encavalcament i solapament de les tramades consecutives. - Fixació del revestiment al sòl.
- Formació de talls previs a la plantació. - Retirada de l'obra de retalls, materials de fixació, etc. - No s'inclou l'obertura de rases per a l'ancoratge.
- Geocel·les tridimensionals: - Col·locació dels materials de fixació dins de la rasa d'ancoratge. - Obertura i estesa del sistema de revestiment verticalment de dalt a baix.
- Col·locació de les parets superiors del revestiment esteses damunt dels punts de fixació.
- Estesa manual uniforme del revestiment fins a formar l'estructura tridimensional reticular.
- Fixació al sòl del sistema de revestiment. - Retirada de l'obra de retalls, materials de fixació, etc. - No s'inclou l'obertura de rases per a l'ancoratge, el reblert i compactació de la rasa.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation · Gobierno de España Ministerio de Industria y Turismo Secretaría de Estado de Turismo · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Next Generation Catalunya · Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1003 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

CONDICIONS GENERALS:
El revestiment quedarà ancorat a la trinxera d'ancoratge.
El revestiment quedarà aferrat a la superfície del talús sense patir tensions.
L'alineació dels trams del revestiment serà paral·lela.
Els trams del revestiment quedaran encavalcats vertical i horitzontalment entre tramades consecutives.
Les fixacions es disposaran de forma continua amb equidistància entre si.
Les voreres externes del revestiment quedaran cobertes amb el terreny.
La força del vent no produirà aixecaments del revestiment.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a la fixació dels revestiment es faran servir piquetes de fusta dura o grapes d'acer amb forma d'U o de ?7?, que es disposaran de forma manual o amb grapadora, i tindran les llargàries següents
- Sòl estàndard = 15 cm
- Sòl solt > 20 cm
- Platges i arenals > 30 cm
Quan la instal·lació es realitzi a sòls durs o rocosos, es faran servir grapes o claus amb la resistència suficient, clavilles o piquetes d'acer galvanitzat amb el diàmetre adient, o tensors
Els materials s'han de emmagatzemar a obra de forma que no quedin exposats a possibles danys o ruptures.
GEOMALLES I MANTES ORGÀNIQUES:
Els rotllos de revestiment s'extendran verticalment, de dalt a baix sobre el sòl dels talussos o horitzontalment en aquells talussos curts i amb disposició horitzontal.
La rasa o trinxera d'ancoratge tindrà 30 cm de profunditat per 30 cm d'amplària, i es situarà a una distància >=1m del vèrtex superior del talús.
El revestiment sobrepassarà la rasa uns 45 cm.
El revestiment es fixarà mitjançant piquetes de fusta o grapes d'acer.
El tram del revestiment doblegat sobre la rasa es fixarà linealment a uns 40 cm de la mateixa.
S'evitaran les tensions a l'hora de desplegar la manta, procurant alinear-les unes amb les altres assegurant un bon encavalcament i posterior empalmament.
Els empalmaments entre les vores dels trams consecutius del revestiment es faran tant en sentit longitudinal com transversal, i tindran de 10 a 15 cm.
Es col·locaran primer i a la part inferior les tramades del revestiment que estiguin situades a la direcció dels vents dominants i després i al damunt les posteriors. En zones amb forts vents es reforçaran els empalmaments mitjançant canya o similar al llarg de l'encavalcament.
Els materials de fixació es disposaran linealment al llarg de la rasa a una distància de 30 cm com a màxim.
Totes les voreres externes del revestiment a tota la superfície revestida, quedaran cobertes amb el terreny.
Es practicarà un tall previ al revestiment a fi efecte de permetre la plantació de la vegetació llenyosa escaient.
Eventualment i durant períodes o en cas de terrenys molt secs, es procedirà al reg del revestiment de forma generosa a fi efecte d'afavorir la germinació de les llavors.
GEOCEL·LES TRIDIMENSIONALS:
Es disposarà d'una làmina geotèxtil a la base del sistema de revestiment per tal d'assegurar la separació i filtració de la terra de reblert als sòls naturals de mala qualitat.
La rasa o trinxera d'ancoratge serà 10 cm major que la profunditat del revestiment i de 80-100 cm d'amplària, i a una distància >=1m del vèrtex superior del talús.
El sistema de revestiment format per plaques s'obrirà i estendrà verticalment de dalt a baix, segons la línia de pendent màxima del talús.
Nombre de fixacions per unitat de superfície:
- Pendent <= 2H:1V = 0,85 u/m2.
- Pendent <= 1H:1V = 1 u/m,2.
- Pendent superiors = 1,25 u/m2.
Les plaques que conformen el sistema de revestiment quedaran disposades damunt del terreny procurant que quedin alineats entre si, assegurant un bon encavalcament i empalmament.
En tots els casos les superfícies superiors de les seccions de les plaques del revestiment adjacents quedaran al mateix nivell en el seu punt d'unió.
S'han d'unir en primer lloc les plaques superiors amb les adjacents inferiors, i posteriorment les immediatament contigües.
Les unions entre plaques adjacents es realitzaran mitjançant grapadora pneumàtica amb grapes d'acer galvanitzat, col·locant 6 grapes en cada punt d'unió, o utilitzant piquetes i lligadures de plàstic o ancoratges en forma d?U'
Es fixarà prèviament la base del sistema de revestiment per tal de prevenir possibles deformacions durant el reblerts de terra, que es realitzarà amb molta cura.
El reblert de terra es començarà des de la coronació del talús en sentit descendent,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756191234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1004 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

incorporant mecànicament la terra de reblert a la berma superior.
L'alçària màxima de caiguda dins les cel·les serà menor o igual a un metre.
El repartiment de la terra seleccionada al interior de les cel·les del revestiment, es realitzarà de forma manual.
Les cel·les del revestiment s'han d'omplir i igualar de forma homogènia, cobrint de 25 a 50 mm de terra de reblert seleccionada pel damunt de les parets de les cel·les.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NTJ 12S-3:2000 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Restauració del paisatge. Obres de bioenginyeria. Tècniques mixtes de revestiment de talussos.

Finançat per
Unió Europea Fons Europeu Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1005 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

DOCUMENT NÚM. 4: PRESSUPOST

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1006 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

AMIDAMENTS

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1007 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

Data: 27/06/24 Pàg.: 1

Obra	01	PRESSUPOST 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	01	TREBALLS PREVIS
Titol 4	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214E-MBWW	m	Desmuntatge de barana metàl·lica i/o balla-tanca, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram 5	T						
2	pk 1+800 a pk 1+900			12,250			12,250	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					12,250	SUMSUBTOTAL(G1:G2)
4	Subtotal "A origen"	O					12,250	SUMORIGEN(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT **12,250**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P214F-XXXX	m2	Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Platja Cala Pedrosa			40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
2	Subtotal	S					40,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)
3	Subtotal "A origen"	O					40,000	SUMORIGEN(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P214N-XXXX	m3	Enderroc d'estructures de formigó armat o en massa, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escales	T						
2	pk 1+000 a pk 1+100			8,070	1,500	0,300	3,632	C#*D#*E#*F#
3				2,000	5,370	0,300	3,222	C#*D#*E#*F#
4	pk 1+600 a pk 1+700			58,650	0,300		17,595	C#*D#*E#*F#
5	Graons	T						
6	pk 1+000		1,000	2,000	0,500	0,300	0,300	C#*D#*E#*F#
7	pk 1+500		2,000	2,600	0,500	0,300	0,780	C#*D#*E#*F#
8	Restes de fomrigó	T						
9	pk 1+000 a pk 1+100			16,600		0,300	4,980	C#*D#*E#*F#
10	Repeu de mur	T						
11	pk 0+300 a pk 0+400			8,880		0,300	2,664	C#*D#*E#*F#
12	Banc	T						
13				1,570	0,500	1,000	0,785	C#*D#*E#*F#
14				2,140	0,500	1,000	1,070	C#*D#*E#*F#
15	Subtotal	S					35,028	SUMSUBTOTAL(G1:G14)
16	Subtotal "A origen"	O					35,028	SUMORIGEN(G1:G15)

TOTAL AMIDAMENT **35,028**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1008 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

4 P214O-XXXX m2 Demolició de graons de fusta, amb un gruix de 20cm de cota mitja, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+300 a pk 0+400			10,860	1,500		16,290	C#*D#*E#*F#
2	pk 1+800 a pk 1+900		3,000	2,000	0,500		3,000	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					19,290	SUMSUBTOTAL(G1:G2)
4	Subtotal "A origen"	O					19,290	SUMORIGEN(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT **19,290**

5 P21Q2-8GXR u Retirada de banc de fusta convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 P2140-XXXX u Desmuntatge de porta de qualsevol tipus, inclòs els ancoratges i petit material, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 P22D1-I1IP m2 Neteja i esbrossada del terreny, incloses les pedres del camí, realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk final		1,000	2.100,000		1,500	3.150,000	C#*D#*E#*F#
2	pk inicial		-1,000	360,000		1,500	-540,000	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					2.610,000	SUMSUBTOTAL(G1:G2)
4	Subtotal "A origen"	O					2.610,000	SUMORIGEN(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT **2.610,000**

8 PR65-8ZXX u Trasplantament a la mateixa obra d'arbre planifoli de 35 a 50 cm de perímetre de tronc, amb un recorregut de fins a 2 km, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 180x180x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua/dúmper en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

AMIDAMENTS

Data: 27/06/24 Pàg.: 3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50) considerant que el 50% de l'excavació serà en roca, realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+400 a pk 0+500			29,550		0,300	8,865	C#*D#*E#*F#
2	Trams nous de camí	T						
3	pk 0+510 a pk 0+610			100,000	1,500	0,300	45,000	C#*D#*E#*F#
4	pk 0+635 a pk 0+670			35,000	1,500	0,300	15,750	C#*D#*E#*F#
5	pk 0+690 a pk 0+730			40,000	1,500	0,300	18,000	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					87,615	SUMSUBTOTAL(G1:G5)
7	pk1+800 a pk 2+100			300,000	1,000	0,300	90,000	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal "A origen"	O					177,615	SUMORIGEN(G1:G7)
9	Subtotal "A origen"	O					177,615	SUMORIGEN(G1:G8)

TOTAL AMIDAMENT **177,615**

2	P2142-4RMK	m2	Repicat superficial fins a 20 cm de fondària d'element de pedra natural, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+300 a pk 0+400			3,500			3,500	C#*D#*E#*F#
2				7,000			7,000	C#*D#*E#*F#
3				45,000			45,000	C#*D#*E#*F#
4	pk 0+800 a pk 0+900			55,000			55,000	C#*D#*E#*F#
5				30,000			30,000	C#*D#*E#*F#
6	pk 1+1000 a pk 1+200			70,000			70,000	C#*D#*E#*F#
7	Subtotal	S					210,500	SUMSUBTOTAL(G1:G6)
8	pk1+800 a pk 2+100			300,000	1,000		300,000	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal "A origen"	O					510,500	SUMORIGEN(G1:G8)
10	Subtotal "A origen"	O					510,500	SUMORIGEN(G1:G9)

TOTAL AMIDAMENT **510,500**

3	P22D0-52XX	m2	Esbrossada del terreny en zona boscosa, inclosa la tala d'arbres, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+400 a pk 0+500			21,530	2,500		53,825	C#*D#*E#*F#
2	pk 0+700 a pk 0+800			32,140	2,500		80,350	C#*D#*E#*F#
3	pk 1+100			35,520	2,500		88,800	C#*D#*E#*F#
4	pk 1+100 a pk 1+200			46,690	2,500		116,725	C#*D#*E#*F#
5	pk 1+700 a pk 2+000			329,880	2,500		824,700	C#*D#*E#*F#
6	Tram nou							C#*D#*E#*F#
7	pk 0+500 a pk 0+600			272,870	2,500		682,175	C#*D#*E#*F#
8	pk 0+600 a pk 0+700			92,540	2,500		231,350	C#*D#*E#*F#
9	Neteja previa a les plantacions	T						
10	Tram 1		0,500	178,690			89,345	C#*D#*E#*F#
11			0,500	79,420			39,710	C#*D#*E#*F#
12	Tram 2			113,490			113,490	C#*D#*E#*F#
13	Tram 5			39,190			39,190	C#*D#*E#*F#
14				71,600			71,600	C#*D#*E#*F#

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1010 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

15			73,580		73,580	C#*D#*E#*F#
16			77,870		77,870	C#*D#*E#*F#
17	Trams nous de camí	T				
18	pk 0+510 a pk 0+610		100,000	2,500	250,000	C#*D#*E#*F#
19	pk 0+635 a pk 0+670		35,000	2,500	87,500	C#*D#*E#*F#
20	pk 0+690 a pk 0+730		40,000	2,500	100,000	C#*D#*E#*F#
21	pk 1+293 a pk 1+373		80,000	2,500	200,000	C#*D#*E#*F#
22	pk 1+405 a pk 1+561		156,000	2,500	390,000	C#*D#*E#*F#
23	Subtotal	S			3.610,210	SUMSUBTOTAL(G1:G22)
24	Subtotal "A origen"	O			3.610,210	SUMORIGEN(G1:G23)

TOTAL AMIDAMENT **3.610,210**

4 P2242-53XX m2 Reperfilat i anivellament del terreny amb material procedent de la pròpia obra, amb mitjans mecànics i manuals, incloent els accessos a les zones de treball, tots els materials i totes les operacions necessàries segons PPT inclosa la càrrega del material en camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+800 a pk 1+000			142,640	2,000		285,280	C#*D#*E#*F#
2	pk 1+000 a pk 1+100			13,850	1,500		20,775	C#*D#*E#*F#
3	pk 1+600			25,620	3,500		89,670	C#*D#*E#*F#
4	pk1+800 a pk 2+100			300,000	1,000		300,000	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal "A origen"	O					695,725	SUMORIGEN(G1:G4)
6	Subtotal "A origen"	O					695,725	SUMORIGEN(G1:G5)

TOTAL AMIDAMENT **695,725**

Obra 01 PRESSUPOST 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol 01 CAMÍ DE RONDA
Titol 3 02 URBANITZACIÓ
Titol 4 01 CAMINS, PAVIMENTS I ESCALES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9VH-XXXX	m	Graó de pedra natural granítica de mides 0,30x0.20 (variable) procedent de préstec, cares vistes, col.locada amb morter de ciment portland sobre base de formigó HM-20, elaborat a obra amb formigonera segons plànols, previ perfilat manual del terreny per adaptar-lo al graonat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+360 a pk 0+500		2,000		1,500		3,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000		1,500		3,000	C#*D#*E#*F#
3			6,000		1,500		9,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000		1,500		1,500	C#*D#*E#*F#
5			3,000		1,500		4,500	C#*D#*E#*F#
6			1,000		1,500		1,500	C#*D#*E#*F#
7	Subtotal	S					22,500	SUMSUBTOTAL(G1:G6)
8	pk 0+500 a pk 0+700		4,000		1,500		6,000	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					6,000	SUMSUBTOTAL(G8:G8)
10	pk 0+700 a pk 1+000		7,000		1,500		10,500	C#*D#*E#*F#
11			2,000		1,500		3,000	C#*D#*E#*F#
12			2,000		1,500		3,000	C#*D#*E#*F#
13	Subtotal	S					16,500	SUMSUBTOTAL(G10:G12)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1011 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

14	pk 1+000 a pk 1+200		1,000	1,500	1,500	C#*D#*E#*F#
15			4,000	1,500	6,000	C#*D#*E#*F#
16			2,000	1,500	3,000	C#*D#*E#*F#
17	Subtotal	S			10,500	SUMSUBTOTAL(G14:G16)
18	pk 1+700 a 1+860		4,000	1,500	6,000	C#*D#*E#*F#
19			7,000	1,500	10,500	C#*D#*E#*F#
20	Subtotal	S			16,500	SUMSUBTOTAL(G18:G19)
21	Subtotal "A origen"	O			72,000	SUMORIGEN(G1:G20)

TOTAL AMIDAMENT **72,000**

2 PRB1-9GQK m

Graó d'escala fet amb tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, fixat amb barres d'acer corrugat sobre base de formigó de 10cm de gruix (inclosa en el preu), previ perfilat manual del terreny per adaptar-lo al graonat i replé de formigó entre graó i graó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+500 a pk 0+700		8,000		1,500		12,000	C#*D#*E#*F#
2			4,000		1,500		6,000	C#*D#*E#*F#
3			15,000		1,500		22,500	C#*D#*E#*F#
4			11,000		1,500		16,500	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					57,000	SUMSUBTOTAL(G1:G4)
6	pk 1+800 a 2+100		108,000		1,000		108,000	C#*D#*E#*F#
7	Subtotal	S					108,000	SUMSUBTOTAL(G6:G6)
8	Subtotal "A origen"	O					165,000	SUMORIGEN(G1:G7)

TOTAL AMIDAMENT **165,000**

3 P9VH-XXX1 m

Escala de pedra granítica de gruix variable procedent de préstec amb cares vistes, col.locada amb morter de ciment pórtland 1:4 sobre formigó HM-15, elaborat a obra amb formigonera de 165 L, segons plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram 2	T						
2				6,190			6,190	C#*D#*E#*F#
3	Tram 3	T						
4				2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
5				8,070			8,070	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					16,260	SUMSUBTOTAL(G1:G5)
7	Subtotal "A origen"	O					16,260	SUMORIGEN(G1:G6)

TOTAL AMIDAMENT **16,260**

4 P9VH-XXX2 m

Escala de fusta de Pi Roig, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, per a exteriors, amb cantells truncats, inclosos tots els feratges, tornilleria, ancoratges, basaments de formigó HM-15, accessoris, i col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+540			7,000			7,000	C#*D#*E#*F#
2	pk 0+700			7,000			7,000	C#*D#*E#*F#
3	pk 0+750			7,000			7,000	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					21,000	SUMSUBTOTAL(G1:G3)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1012 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

5	Subtotal "A origen"	O	21,000	SUMORIGEN(G1:G4)

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

5 P9VH-XXX3 m

Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de dos travessers de diàmetre 10cm, pilars de fusta de 12cm de diàmetre (h pal fins a 160cm) o de secció quadrada de 10x10cm, encastats en formigó o cargolat a estructura de fusta. Alçada vista de la barana segons detalls de projecte
S'inclou la part proporcional de platines i anclatges. Tot segons detalls de projecte i instruccions de la DFO

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+400 a pk 0+500			55,000			55,000	C#*D#*E#*F#
2	pk 0+500 a pk 0+600			25,000			25,000	C#*D#*E#*F#
3	pk 0+620 passarel·la			25,000			25,000	C#*D#*E#*F#
4	pk 0+620 a pk 0+800			170,000			170,000	C#*D#*E#*F#
5	pk 1+160 a pk 1+200			50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
6	pk 1+800			75,000			75,000	C#*D#*E#*F#
7	pk 1+800 a 2+100			220,000			220,000	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal	S					620,000	SUMSUBTOT AL(G1:G7)
9	Subtotal "A origen"	O					620,000	SUMORIGEN(G1:G8)

TOTAL AMIDAMENT **620,000**

6 P9VH-XXX4 m

Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de un passamà, pilars de fusta de 12cm de diàmetre (h pal fins a 160cm), encastats en formigó opletina, amb clable d'acer inoxidable de 10mm, Alçada vista de la barana segons detalls de projecte.
S'inclou la part proporcional de platines i anclatges. Tot segons detalls de projecte i instruccions de la DFO

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

7 P9VH-XXX5 u

Travessers de formigó de secció 0,3x0,3 m i 1,4 m de llarg, amb tractament superficial d'eliminació del ciment per deixar còdols vistos, inclosa l'excavació manual, totalment acabat.

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

8 PRIF-HBHC m2

Revestiment de talús amb malla metàl·lica d'acer galvanitzat de triple torsió de 5x7-13, ancorada en capçalera de talús amb empernatges d'acer de 25 mm i 80 cm de llargària de clavat per perforació, adaptant al talús la malla mitjançant piquetes d'acer corrugat de 12 mm i 50 cm de llargària, inclosa preparació de la superfície del terreny i cable d'acer entre ancoratges formant geomalla amb cable d'acer galvanitzat, flexible, de 23mm de diàmetre i de composició 1x19+0

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+620			25,000		3,000	75,000	C#*D#*E#*F#
2	pk 1+160 a pk 1+200			50,000		3,000	150,000	C#*D#*E#*F#
3	pk 1+760 a pk 1+900			105,000		3,000	315,000	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					540,000	SUMSUBTOT AL(G1:G3)
5	Subtotal "A origen"	O					540,000	SUMORIGEN(G1:G4)

TOTAL AMIDAMENT **540,000**

9 P9VH-XXX6 m2

Repàs d'escala de morter existent. Inclòs:
- Neteja i saneig superficial
- Reparació i reomplert amb morter
- Retirada de la runa generada
- Transport fins a l'abocador

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1013 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Cànon del residu generat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 1+600			60,000			60,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**60,000**	

10 P9A2-DN56 m3 Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+460 a pk 2+100			1.640,000	1,500	0,100	246,000	C#*D#*E#*F#
2	Passera		-1,000	20,000	1,500	0,100	-3,000	C#*D#*E#*F#
3			-1,000	3,000	1,500	0,100	-0,450	C#*D#*E#*F#
4	Escales		-1,000	16,260	1,500	0,100	-2,439	C#*D#*E#*F#
5			-1,000	21,000	1,500	0,100	-3,150	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**236,961**	

Obra 01 PRESSUPOST 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol 01 CAMÍ DE RONDA
Titol 3 02 URBANITZACIÓ
Titol 4 02 MOBILIARI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQ16-8GIY	u	Banc de posts de pi roig tractat en autoclau, de 2,58 m de llargària, sense respatller i amb suports d'acer galvanitzat, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**3,000**	

2 PQ16-XXX1 u Banc de 0.40 m d'alçada i 1 m d'ample, format per nucli de formigó HA-25, aplacat vertical i coronació de pedra natural de cares sense polir rejuntat amb morter de ciment elaborat a l'obra, inclosa base de formigó HM-15, segons plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**4,000**	

Obra 01 PRESSUPOST 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol 01 CAMÍ DE RONDA
Titol 3 02 URBANITZACIÓ
Titol 4 03 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50) considerant que el 50% de l'excavació serà en roca, realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cuneta			70,000	1,000	0,300	21,000	C#*D#*E#*F#
2	baixant			45,000	1,000	0,300	13,500	C#*D#*E#*F#
3	Passallís			50,000		0,200	10,000	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1014 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **44,500**

2 P975-O23L m Rigola en forma de cuneta de formigó en massa HM - 30 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 40 cm d'amplària i de 30 a 35 cm d'alçària, acabat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cuneta			70,000	1,200		84,000	C#*D#*E#*F#
2	baixant			45,000	1,200		54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **138,000**

3 P221A-0000 m Neteja i restitució de cuneta de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics i manuals, inclòs reperfilat de bermes i talussos, càrrega del material sobre camió amb mitjans mecànics/manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			100,000				100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **100,000**

4 PD59-50XX m baixant per talussos de peces de pedra natural en forma de ´´U´´, de 70x30cm interiors, sobre solera de 25 cm de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	baixant			45,000			45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **45,000**

5 P924-DX76 m2 Subbase de 20 cm de gruix de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cuneta			70,000	1,200	2,000	168,000	C#*D#*E#*F#
2	Passallís			50,000			50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **218,000**

6 P9GG-4XWN m3 Paviment de formigó HA-30/P / 20 / IIa + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa + E, sense additius, escampat amb transport interior mecànic de gasoil, estesa i vibratge manual i acabat ratllat manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cuneta			70,000	1,200	0,200	16,800	C#*D#*E#*F#
2	Passallís			50,000	0,200		10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,800**

Obra 01 PRESSUPOST 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol 01 CAMÍ DE RONDA
Titol 3 02 URBANITZACIÓ
Titol 4 04 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	SENY-XXX1	u	Cartell informatiu de lames de fusta, inclosa l'impresió PVC, de dimensions 2,11x1 m amb suports de fusta d'1,8 m d'alçada, inclosos fonaments i tots els elements necessaris per a la seva col.locació

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1015 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**3,000**	

2 PBC6-XXX1 u Fites de fusta de Pi de Flandes tractada al autoclau amb sals de coure de 25 Kg/m3, per a exteriors, amb cantells roms, inclosos tots els ferratges, tornilleria, ancoratges, accessoris, col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			92,000				92,000	C#*D#*E#*F#
2	Tram 1		-13,000				-13,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**79,000**	

Obra 01 PRESSUPOST 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol 01 CAMÍ DE RONDA
Titol 3 03 ESTRUCTURES
Titol 4 01 MURS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P221B-EL71 m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50) considerant que el 50% de l'excavació serà en roca, realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+460							
2	Rebaix			40,000	2,000		80,000	C#*D#*E#*F#
3	Fonament			26,000	1,700	0,600	26,520	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					106,520	SUMSUBTOTAL(G1:G3)
5	pk 0+420							
6	Rebaix		0,500	25,000	1,700	2,000	42,500	C#*D#*E#*F#
7	Fonament			25,000	1,700	0,600	25,500	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal	S					68,000	SUMSUBTOTAL(G5:G7)
9	pk 0+460							
10	Rebaix		0,500	8,000	1,700	2,000	13,600	C#*D#*E#*F#
11	Fonament			8,000	1,700	0,600	8,160	C#*D#*E#*F#
12	Subtotal	S					21,760	SUMSUBTOTAL(G9:G11)
13	pk 1+800							
14	Rebaix		0,500	35,000	1,700	2,000	59,500	C#*D#*E#*F#
15	Fonament			35,000	1,700	0,600	35,700	C#*D#*E#*F#
16	Subtotal	S					95,200	SUMSUBTOTAL(G13:G15)
17	Subtotal "A origen"	O					291,480	SUMORIGEN(G1:G16)
					TOTAL AMIDAMENT		**291,480**	

2 P2255-DPGL m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+460		1,200	26,000	0,800	2,000	49,920	C#*D#*E#*F#
2	Material drenant		-1,000	26,000	0,304		-7,904	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					42,016	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1016 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

4	pk 0+420		1,200	25,000	0,800	2,000	48,000	C#*D#*E#*F#
5	Material drenant		-1,000	25,000	0,304		-7,600	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					40,400	SUMSUBTOTAL(G4:G5)
7	pk 0+460		1,200	8,000	0,800	2,000	15,360	C#*D#*E#*F#
8	Rebaix		-1,000	8,000	0,304		-2,432	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					12,928	SUMSUBTOTAL(G7:G8)
10	pk 1+800		1,200	35,000	0,800	2,000	67,200	C#*D#*E#*F#
11	Rebaix		-1,000	35,000	0,304		-10,640	C#*D#*E#*F#
12	Subtotal	S					56,560	SUMSUBTOTAL(G10:G11)
13	Subtotal "A origen"	O					151,904	SUMORIGEN(G1:G12)

TOTAL AMIDAMENT **151,904**

3 P3Z3-D52T m2 Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+460							
2	Fonament			26,000	1,700		44,200	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					44,200	SUMSUBTOTAL(G1:G2)
4	pk 0+420							C#*D#*E#*F#
5	Fonament			25,000	1,700		42,500	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					42,500	SUMSUBTOTAL(G4:G5)
7	pk 0+460							C#*D#*E#*F#
8	Fonament			8,000	1,700		13,600	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					13,600	SUMSUBTOTAL(G7:G8)
10	Subtotal "A origen"	O					100,300	SUMORIGEN(G1:G9)

TOTAL AMIDAMENT **100,300**

4 P322-D73Y m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+460							
2	Fonament		2,000	26,000		2,000	104,000	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					104,000	SUMSUBTOTAL(G1:G2)
4	pk 0+420							
5	Fonament		2,000	25,000		2,000	100,000	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					100,000	SUMSUBTOTAL(G4:G5)
7	pk 0+460							
8	Fonament		2,000	8,000		2,000	32,000	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					32,000	SUMSUBTOTAL(G7:G8)
10	Subtotal "A origen"	O					236,000	SUMORIGEN(G1:G9)

TOTAL AMIDAMENT **236,000**

5 P310-D51R kg Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1017 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

Data: 27/06/24 Pàg.: 11

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	65kg/m3			50,150		65,000	3.259,750	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**3.259,750**	

6 P320-D6Y3 kg Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	85kg/m3			41,300		85,000	3.510,500	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**3.510,500**	

7 P312-JWMA m3 Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+460							
2	Fonament			26,000	1,700	0,500	22,100	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					22,100	SUMSUBTOTAL(G1:G2)
4	pk 0+420							
5	Fonament			25,000	1,700	0,500	21,250	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					21,250	SUMSUBTOTAL(G4:G5)
7	pk 0+460							
8	Fonament			8,000	1,700	0,500	6,800	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					6,800	SUMSUBTOTAL(G7:G8)
10	Subtotal "A origen"	O					50,150	SUMORIGEN(G1:G9)
					TOTAL AMIDAMENT		**50,150**	

8 P324-MUFG m3 Formigonament de murs de contenció (CE, EHE), de 3 m d'alçària com a màxim, amb formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5 i abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+460							
2	Fonament			26,000	0,350	2,000	18,200	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					18,200	SUMSUBTOTAL(G1:G2)
4	pk 0+420							
5	Fonament			25,000	0,350	2,000	17,500	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					17,500	SUMSUBTOTAL(G4:G5)
7	pk 0+460							
8	Fonament			8,000	0,350	2,000	5,600	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					5,600	SUMSUBTOTAL(G7:G8)
10	Subtotal "A origen"	O					41,300	SUMORIGEN(G1:G9)
					TOTAL AMIDAMENT		**41,300**	

9 P7J3-DN9G m Formació de junt de dilatació, en peces formigonades ´´in situ´´, amb perfil elastomèric d'ànima circular de 200 mm d'amplària, col·locat a l'interior

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1018 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

Data: 27/06/24 Pàg.: 12

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+460							
2	Fonament			3,000	2,000		6,000	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					6,000	SUMSUBTOTAL(G1:G2)
4	pk 0+420							
5	Fonament			3,000	2,000		6,000	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					6,000	SUMSUBTOTAL(G4:G5)
7	pk 0+460							C#*D#*E#*F#
8	Fonament			3,000	2,000		6,000	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					6,000	SUMSUBTOTAL(G7:G8)
10	pk 1+800							C#*D#*E#*F#
11	Fonament			5,000	2,000		10,000	C#*D#*E#*F#
12	Subtotal	S					10,000	SUMSUBTOTAL(G10:G11)
13	Subtotal "A origen"	O					28,000	SUMORIGEN(G1:G12)

TOTAL AMIDAMENT **28,000**

10 P8314-H7SQ m2 Aplacat de parament vertical exterior a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb pedra procedent de la pròpia obra, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra. Es considera una aportació d'uin 20% de pedra nova

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+460							
2	Fonament			26,000		2,000	52,000	C#*D#*E#*F#
3				26,000		0,300	7,800	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					59,800	SUMSUBTOTAL(G1:G3)
5	pk 0+420							
6	Fonament			25,000		2,000	50,000	C#*D#*E#*F#
7				25,000		0,300	7,500	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal	S					57,500	SUMSUBTOTAL(G5:G7)
9	pk 0+460							
10	Fonament			8,000		2,000	16,000	C#*D#*E#*F#
11				8,000		0,300	2,400	C#*D#*E#*F#
12	Subtotal	S					18,400	SUMSUBTOTAL(G9:G11)
13	Subtotal "A origen"	O					135,700	SUMORIGEN(G1:G12)

TOTAL AMIDAMENT **135,700**

11 P4G3-49MI m3 Mur de maposteria de gruix variable de pedra granítica procedent de prèstec, de dues cares vistes col·locades amb morter de ciment 1:4 elaborat a l'obra o de compra. S'inclou la base de formigó.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+300 a pk 0+400			0,900	0,500	25,120	11,304	C#*D#*E#*F#
2	Subtotal	S					11,304	SUMSUBTOTAL(G1:G1)
3	Subtotal "A origen"	O					11,304	SUMORIGEN(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT **11,304**

12 P4G3-0000 m3 Reparació de mur de mamposteria de gruix variable de pedra de la pròpia obra, cares vistes, col.locada amb morter de cement pórtland 1:4, elaborat a obra amb formigonera de 165 l.

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1019 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 1+000			8,000	0,500	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**4,000**	

13 P784-5RJ3 m2 Pintat sobre formigó en parament vertical amb 2 kg/m2 d'emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+460							
2	Fonament			26,000		2,000	52,000	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					52,000	SUMSUBTOTAL(G1:G2)
4	pk 0+420							C#*D#*E#*F#
5	Fonament			25,000		2,000	50,000	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					50,000	SUMSUBTOTAL(G4:G5)
7	pk 0+460							C#*D#*E#*F#
8	Fonament			8,000		2,000	16,000	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					16,000	SUMSUBTOTAL(G7:G8)
10	Subtotal "A origen"	O					118,000	SUMORIGEN(G1:G9)
						TOTAL AMIDAMENT	**118,000**	

14 PD5L-6QAM m Drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 200 mm d'i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren i làmina geotèxtil de 150 gr/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+460							
2	Fonament			26,000			26,000	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					26,000	SUMSUBTOTAL(G1:G2)
4	pk 0+420							
5	Fonament			25,000			25,000	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					25,000	SUMSUBTOTAL(G4:G5)
7	pk 0+460							
8	Fonament			8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					8,000	SUMSUBTOTAL(G7:G8)
10	Subtotal "A origen"	O					59,000	SUMORIGEN(G1:G9)
						TOTAL AMIDAMENT	**59,000**	

15 P2252-5491 m3 Estesa i piconatge de sòl adequat de l'obra, en tongades de 25 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant picó vibrant petit, i amb necessitat d'humectació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+460							
2	Fonament			26,000	1,100	0,300	8,580	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					8,580	SUMSUBTOTAL(G1:G2)
4	pk 0+420							
5	Fonament			25,000	1,100	0,300	8,250	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					8,250	SUMSUBTOTAL(G4:G5)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1020 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

7	pk 0+460							
8	Fonament			8,000	1,100	0,300	2,640	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					2,640	SUMSUBTOTAL(G7:G8)
10	Subtotal "A origen"	O					19,470	SUMORIGEN(G1:G9)

TOTAL AMIDAMENT **19,470**

16 P2251-5482 m3 Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+460							
2	Fonament			26,000	0,304		7,904	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					7,904	SUMSUBTOTAL(G1:G2)
4	pk 0+420							
5	Fonament			25,000	0,304		7,600	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					7,600	SUMSUBTOTAL(G4:G5)
7	pk 0+460							
8	Fonament			8,000	0,304		2,432	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					2,432	SUMSUBTOTAL(G7:G8)
10	Subtotal "A origen"	O					17,936	SUMORIGEN(G1:G9)

TOTAL AMIDAMENT **17,936**

Obra 01 PRESSUPOST 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol 01 CAMÍ DE RONDA
Titol 3 03 ESTRUCTURES
Titol 4 02 PASSAREL·LES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PASSERA01	m3	Subministre i col.locació de fusta per a formació d'estructures, de Pi de Flandes tractada a l'autoclau amb sals de coure de 25 Kg/m3, per a exteriors, amb cantells roms, inclosos tots els ferratges, tornilleria, ancoratges, accessoris, col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passarel·la llarga pk 0+600 a pk 0+700							
2	Llistons 200x50		100,000	2,000	0,200	0,050	2,000	C#*D#*E#*F#
3	Rastrells 100x200		3,000	20,000	0,100	0,200	1,200	C#*D#*E#*F#
4	Piles 200x200		2,000	1,350	0,200	0,200	0,108	C#*D#*E#*F#
5			2,000	3,150	0,200	0,200	0,252	C#*D#*E#*F#
6			2,000	4,900	0,200	0,200	0,392	C#*D#*E#*F#
7			2,000	4,850	0,200	0,200	0,388	C#*D#*E#*F#
8			2,000	3,450	0,200	0,200	0,276	C#*D#*E#*F#
9			2,000	2,400	0,200	0,200	0,192	C#*D#*E#*F#
10			2,000	2,250	0,200	0,200	0,180	C#*D#*E#*F#
11			2,000	2,100	0,200	0,200	0,168	C#*D#*E#*F#
12			2,000	1,950	0,200	0,200	0,156	C#*D#*E#*F#
13			2,000	0,600	0,200	0,200	0,048	C#*D#*E#*F#
14	Subtotal	S					5,360	SUMSUBTOTAL(G1:G13)
15	Passarel·la curta pk 0+400 a pk 0+500							
16	Llistons 200x50		15,000	1,850	0,200	0,050	0,278	C#*D#*E#*F#
17	Rastrells 250x200		3,000	3,000	0,200	0,250	0,450	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1021 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

18	Subtotal	S	0,728	SUMSUBTOTAL(G15:G17)
19	Subtotal "A origen"	O	6,088	SUMORIGEN(G1:G18)

TOTAL AMIDAMENT **6,088**

2 P4R0-DYXL kg Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), per a estructures, en perfils laminats tipus L, rodó, quadrat, rectangular, hexagonal, planxa, treballat a taller i col·locat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Desitat acer inoxidable considerada			0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
2	8,03gr/cm³ // 0,00803kg/cm³							
3	Mides en cm							
4	Passarel·la llarga pk 0+600 a pk 0+700	T						
5	placa		22,000	34,000	34,000	0,800	163,375	
6	pern roscat 6 mm		22,000	4,000	20,000	0,283	4,000	
7	perns 10 mm		22,000	2,000	25,000	0,785	6,934	
8	tirafons		104,000	4,000	10,000	0,220	7,349	
9	Subtotal	S					181,658	SUMSUBTOTAL(G1:G8)
10	Subtotal "A origen"	O					181,658	SUMORIGEN(G1:G9)
11	mides en cm							
12	densitat acer inox 8,03gr/cm3							
13	Plaques Piles		20,000	34,000	34,000	0,800	148,523	
14			80,000	24,000	24,000	0,800	296,018	
15	Subtotal	S					444,541	SUMSUBTOTAL(G11:G14)
16	Perns roscats							
17	D.12		20,000	4,000	30,000	1,131	21,797	
18	D.10		20,000	2,000	30,000	0,785	7,564	
19	D.6		20,000	8,000	30,000	0,283	10,908	
20	Subtotal	S					40,269	SUMSUBTOTAL(G16:G19)
21	Cargols							
22	M12		40,000	4,000		17,200	22,099	(C#*D#*F#)*(0.00803)
23	M10		40,000	2,000		106,000	68,094	(C#*D#*F#)*(0.00803)
24	M6		40,000	8,000		2,400	6,167	(C#*D#*F#)*(0.00803)
25	Subtotal	S					96,360	SUMSUBTOTAL(G21:G24)
26	Arandeles							
27	M12		40,000	4,000		0,600	0,771	(C#*D#*F#)*(0.00803)
28	M10		40,000	2,000		0,450	0,289	(C#*D#*F#)*(0.00803)
29	M6		40,000	8,000		0,380	0,976	(C#*D#*F#)*(0.00803)
30	Subtotal	S					2,036	SUMSUBTOTAL(G26:G29)
31	Cargoleria							
32	M6 L 100		205,000	4,000		16,200	106,671	(C#*D#*F#)*(0.00803)
33	Subtotal	S					106,671	SUMSUBTOTAL(G31:G32)
34	Pletines de recolzament		4,000	20,000	5,000	5,000	16,060	
35	Subtotal	S					16,060	SUMSUBTOTAL(G34:G34)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1022 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

36	Subtotal "A origen"	O					887,595	SUMORIGEN(G1:G35)
37	Passarel·la curta							
38	Cargoleria							
39	M6 L 100		14,000	4,000		16,200	7,285	(C#*D#*F#)*(0. 00803)
40	Perns roscats							
41	D.16		6,000	4,000	30,000	2,011	11,627	
42	Cargols							
43	M16		6,000	4,000		19,210	3,702	(C#*D#*F#)*(0. 00803)
44	Arandeles							
45	M16		6,000	4,000		0,800	0,154	(C#*D#*F#)*(0. 00803)
46	Subtotal	S					22,768	SUMSUBTOT AL(G37:G45)
47	Subtotal "A origen"	O					910,363	SUMORIGEN(G1:G46)

TOTAL AMIDAMENT **910,363**

3 P4B3-FJX8 kg Armadura per a bigues AP500 S en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	passarel·la 0+400 a pk 0+500		4,000	1,850	0,890	2,820	18,573	C#*D#*E#*F#
2			11,000	1,850	0,890		18,112	C#*D#*E#*F#
3	passarel·la 0+600 a pk 0+700		4,000	2,000	2,550	0,890	18,156	C#*D#*E#*F#
4			11,000	2,000	0,890		19,580	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					74,421	SUMSUBTOT AL(G1:G4)
6	Subtotal "A origen"	O					74,421	SUMORIGEN(G1:G5)

TOTAL AMIDAMENT **74,421**

4 P4D9-4SMH m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	passarel·la pk 0+400 a pk 0+500		2,000	2,000	0,570	1,850	4,218	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000	0,570	0,620	1,414	C#*D#*E#*F#
3	passarel·la pk 0+600 a pk 0+700		2,000	2,000	0,600	2,000	4,800	C#*D#*E#*F#
4			2,000	2,000	0,450	0,600	1,080	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					11,512	SUMSUBTOT AL(G1:G4)
6	Subtotal "A origen"	O					11,512	SUMORIGEN(G1:G5)

TOTAL AMIDAMENT **11,512**

5 P312-JWMA m3 Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	passarel·la pk 0+400 a pk 0+500		2,000	0,570	0,620	1,850	1,308	C#*D#*E#*F#
2			-2,000	0,220	0,220	1,850	-0,179	C#*D#*E#*F#
3	passarel·la pk 0+600 a pk 0+700		2,000	0,450	0,600	2,000	1,080	C#*D#*E#*F#
4			-2,000	0,300	0,300	2,000	-0,360	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					1,849	SUMSUBTOT AL(G1:G4)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1023 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

6	Subtotal "A origen"	O		1,849	SUMORIGEN(G1:G5)

TOTAL AMIDAMENT **1,849**

6 P4Z6-6YXL u Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				20,000	4,000		80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **80,000**

7 P4Z6-XXX6 u Anivellament de platina de piles, amb morter d'anivellament sense retracció tipus fck=35N/mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

Obra 01 PRESSUPOST 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol 01 CAMÍ DE RONDA
Titol 3 04 PLANTACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PR472-91IX u Subministrament de Pinus halepensis d'alçària de 200 a 250 cm, en contenidor de 25 a 50 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram 1		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Tram 2		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram 5		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					17,000	SUMSUBTOTAL(G1:G3)
5	Subtotal "A origen"	O					17,000	SUMORIGEN(G1:G4)

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

2 PR450-8WST u Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 16 a 18 cm, en contenidor de 35 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram 2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Tram 4		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram 5		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					32,000	SUMSUBTOTAL(G1:G3)
5	Subtotal "A origen"	O					32,000	SUMORIGEN(G1:G4)

TOTAL AMIDAMENT **32,000**

3 PR60-8YAP u Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pinus halapensis		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1024 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

2	Quercus ilex		32,000				32,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,000**

4 PR4GH-93Y2 u Subministrament de Pistacia lentiscus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram 1			36,000			36,000	C#*D#*E#*F#
2				16,000			16,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram 2			23,000			23,000	C#*D#*E#*F#
4	Tram 5			8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
5				14,000			14,000	C#*D#*E#*F#
6				15,000			15,000	C#*D#*E#*F#
7				16,000			16,000	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal	S					128,000	SUMSUBTOTAL(G1:G7)
9	Subtotal "A origen"	O					128,000	SUMORIGEN(G1:G8)

TOTAL AMIDAMENT **128,000**

5 PR450-8WNZ u Subministrament de Quercus coccifera d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram 1			36,000			36,000	C#*D#*E#*F#
2				16,000			16,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram 2			23,000			23,000	C#*D#*E#*F#
4	Tram 5			8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
5				14,000			14,000	C#*D#*E#*F#
6				15,000			15,000	C#*D#*E#*F#
7				16,000			16,000	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal	S					128,000	SUMSUBTOTAL(G1:G7)
9	Subtotal "A origen"	O					128,000	SUMORIGEN(G1:G8)

TOTAL AMIDAMENT **128,000**

6 PR4CR-9392 u Subministrament d'Erica arborea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram 1			36,000			36,000	C#*D#*E#*F#
2				16,000			16,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram 2			23,000			23,000	C#*D#*E#*F#
4	Tram 5			8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
5				13,000			13,000	C#*D#*E#*F#
6				15,000			15,000	C#*D#*E#*F#
7				16,000			16,000	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal	S					127,000	SUMSUBTOTAL(G1:G7)
9	Subtotal "A origen"	O					127,000	SUMORIGEN(G1:G8)

TOTAL AMIDAMENT **127,000**

7 PR4BF-94A8 u Subministrament de Cistus monspeliensis d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1025 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

1	Tram 1			36,000		36,000	C#*D#*E#*F#
2				16,000		16,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram 2			23,000		23,000	C#*D#*E#*F#
4	Tram 5			8,000		8,000	C#*D#*E#*F#
5				13,000		13,000	C#*D#*E#*F#
6				15,000		15,000	C#*D#*E#*F#
7				16,000		16,000	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal	S				127,000	SUMSUBTOTAL(G1:G7)
9	Subtotal "A origen"	O				127,000	SUMORIGEN(G1:G8)

TOTAL AMIDAMENT **127,000**

8 LAVANDA001 u Subministrament lavandula stoechas en contenidor de 3 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram 1			36,000			36,000	C#*D#*E#*F#
2				16,000			16,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram 2			23,000			23,000	C#*D#*E#*F#
4	Tram 5			8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
5				13,000			13,000	C#*D#*E#*F#
6				15,000			15,000	C#*D#*E#*F#
7				16,000			16,000	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal	S					127,000	SUMSUBTOTAL(G1:G7)
9	Subtotal "A origen"	O					127,000	SUMORIGEN(G1:G8)

TOTAL AMIDAMENT **127,000**

9 PR61-8ZIB u Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 3 a 5 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 40x40x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació i primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram 1			179,000			179,000	C#*D#*E#*F#
2				80,000			80,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram 2			114,000			114,000	C#*D#*E#*F#
4	Tram 5			40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
5				72,000			72,000	C#*D#*E#*F#
6				74,000			74,000	C#*D#*E#*F#
7				78,000			78,000	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal	S					637,000	SUMSUBTOTAL(G1:G7)
9	Subtotal "A origen"	O					637,000	SUMORIGEN(G1:G8)

TOTAL AMIDAMENT **637,000**

Obra 01 PRESSUPOST 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol 01 CAMÍ DE RONDA
Titol 3 05 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P241-FIXX	m3	Transport de terres i/o runes no contaminades per a posterior càrrega o reutilització dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics i/o manuals

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1026 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

Data: 27/06/24 Pàg.: 20

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Capítol treballs previs							
2	Vorera		1,250	40,000		0,200	10,000	C#*D#*E#*F#
3	Neteja camí		1,250	2.610,000		0,150	489,375	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					499,375	SUMSUBTOTAL(G1:G3)
5	Capítol moviment de terres							C#*D#*E#*F#
6	Rasa		1,250	177,615			222,019	C#*D#*E#*F#
7	Repicat		1,250	510,500		0,200	127,625	C#*D#*E#*F#
8	Reperfilat		1,250	695,725		0,100	86,966	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					436,610	SUMSUBTOTAL(G5:G8)
10	Capítol drenatge							
11	Rasa		1,250	44,500			55,625	C#*D#*E#*F#
12	Subtotal	S					55,625	SUMSUBTOTAL(G10:G11)
13	Capítol Estructures							
14	Rasa		1,250	291,480			364,350	C#*D#*E#*F#
15	Aprofitament		-1,250	151,904			-189,880	C#*D#*E#*F#
16	Subtotal	S					174,470	SUMSUBTOTAL(G13:G15)
17	Subtotal "A origen"	O					1.166,080	SUMORIGEN(G1:G16)

TOTAL AMIDAMENT **1.166,080**

2 P2R5-DT19 m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Capitol treballs previs							
2	Estructures de formigó		1,250	35,020			43,775	C#*D#*E#*F#
3	Barana		1,250	12,250		0,150	2,297	C#*D#*E#*F#
4	Graons de fusta		1,250	19,290		0,200	4,823	C#*D#*E#*F#
5	Banc de fusta		1,250	2,500	0,200	1,000	0,625	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					51,520	SUMSUBTOTAL(G1:G5)
7	Capítol Moviment de terres							C#*D#*E#*F#
8	Esbrossada		1,250	3.610,210		0,100	451,276	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					451,276	SUMSUBTOTAL(G7:G8)
10	Subtotal "A origen"	O					502,796	SUMORIGEN(G1:G9)

TOTAL AMIDAMENT **502,796**

3 P2RA-EU7I m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Capitol treballs previs							
2	Estructures de formigó		1,250	35,020			43,775	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **43,775**

4 P2RA-EU7K m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

AMIDAMENTS

Data: 27/06/24 Pàg.: 21

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Capítol treballs previs							
2	Vorera		1,250	40,000		0,200	10,000	C#*D#*E#*F#
3	Neteja camí		1,250	2.610,000		0,150	489,375	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					499,375	SUMSUBTOTAL(G1:G3)
5	Capítol moviment de terres							C#*D#*E#*F#
6	Rasa		1,250	177,615			222,019	C#*D#*E#*F#
7	Repicat		1,250	510,500		0,200	127,625	C#*D#*E#*F#
8	Reperfilat		1,250	695,725		0,100	86,966	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					436,610	SUMSUBTOTAL(G5:G8)
10	Capítol drenatge							C#*D#*E#*F#
11	Rasa		1,250	44,500			55,625	C#*D#*E#*F#
12	Subtotal	S					55,625	SUMSUBTOTAL(G10:G11)
13	Capítol Estructures							C#*D#*E#*F#
14	Rasa		1,250	291,480			364,350	C#*D#*E#*F#
15	Aprofitament		-1,250	151,904			-189,880	C#*D#*E#*F#
16	Subtotal	S					174,470	SUMSUBTOTAL(G13:G15)
17	Subtotal "A origen"	O					1.166,080	SUMORIGEN(G1:G16)

TOTAL AMIDAMENT **1.166,080**

5 P2RA-EU7F m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	***		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

6 P2RA-EU76 m3 Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Capítol Moviment de terres							
2	Esbrossada		1,250	3.610,210		0,100	451,276	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **451,276**

7 P2RA-EU24 m3 Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Capitol treballs previs							
2	Barana		1,250	12,250		0,150	2,297	C#*D#*E#*F#
3	Graons de fusta		1,250	19,290		0,200	4,823	C#*D#*E#*F#
4	Banc de fusta		1,250	2,500	0,200	1,000	0,625	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					7,745	SUMSUBTOTAL(G1:G4)
6	Subtotal "A origen"	O					7,745	SUMORIGEN(G1:G5)

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1028 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **7,745**

8 P2R2-EU9R m3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Capitol treballs previs							
2	Estructures de formigó		1,250	35,020			43,775	C#*D#*E#*F#
3	Barana		1,250	12,250		0,150	2,297	C#*D#*E#*F#
4	Graons de fusta		1,250	19,290		0,200	4,823	C#*D#*E#*F#
5	Banc de fusta		1,250	2,500	0,200	1,000	0,625	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					51,520	SUMSUBTOTAL(G1:G5)
7	Capítol Moviment de terres							C#*D#*E#*F#
8	Esbrossada		1,250	3.610,210		0,100	451,276	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					451,276	SUMSUBTOTAL(G7:G8)
10	Subtotal "A origen"	O					502,796	SUMORIGEN(G1:G9)
11								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **502,796**

Obra 01 PRESSUPOST 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol 01 CAMÍ DE RONDA
Titol 3 06 SEGURETAT I SALUT
Titol 4 01 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812
			AMIDAMENT DIRECTE **10,000**
2	P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168
			AMIDAMENT DIRECTE **7,000**
3	P147Z-FITK	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**
4	P147L-EQDB	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420
			AMIDAMENT DIRECTE **2,000**
5	P147Q-65M3	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**
6	P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1029 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
7	P147N-EPX0	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
8	P147I-FIGE	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	
			AMIDAMENT DIRECTE	**7,000**
9	P147L-EQD8	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
10	P1474-65MZ	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
11	P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
12	P1479-65N7	u	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta estampada, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
13	P1478-65NB	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
14	P1486-EQF1	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
15	P148D-EQEQ	u	Samarreta de treball de cotó	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
16	P1480-FK73	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
17	P1487-EQE2	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
18	P148A-65NX	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

19	P148C-65OL	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

Obra	01	PRESSUPOST 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	06	SEGURETAT I SALUT
Titol 4	02	PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	P151V-35FD	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
2	P15Z0-67C7	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	4,000	2,000		40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	**40,000**

3	P151C-65M0	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
4	PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
5	P151N-H7X5	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				100,000			100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	**100,000**

6	P147A-65NA	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat de diàmetre 16 mm	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			100,000				100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	**100,000**

7	P1472-65NN	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	**4,000**

8	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador per a subjectar el cinturó de seguretat a corda de 16 mm, d'aliatge lleuger de qualitat F5	

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1031 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

Data: 27/06/24 Pàg.: 25

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol 01 CAMÍ DE RONDA
Titol 3 06 SEGURETAT I SALUT
Titol 4 03 IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
2	PQUJ-65LX	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**7,000**
3	PQU0-566V	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**7,000**
4	PQUM-566Y	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
5	PQUO-5671	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
6	PQU1-49TH	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
7	PQUI-566W	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
8	PQU4-65LW	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
9	PQUD-BIQY	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
10	PQUD-BIQZ	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1032 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
11	PQUE-BIQT	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
12	PQUE-BIQP	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
13	PQUC-BIQM	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
14	PQUC-BIQN	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol 01 CAMÍ DE RONDA
Titol 3 06 SEGURETAT I SALUT
Titol 4 04 MEDICINA PREVENTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
2	P169-67C9	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	
			AMIDAMENT DIRECTE	**7,000**
3	PQUN-65LD	u	Reconeixement mèdic	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**

Obra 01 PRESSUPOST 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol 01 CAMÍ DE RONDA
Titol 3 07 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ALTRES01	u	Partida pels imprevistos que pugui sorgir durant l'execució de les obres, a justificar a la DFO

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1033 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

Data: 27/06/24 Pàg.: 27

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 ALTRES02 u Partida per al replanteig i ajust de la totalitat del projecte. S'inclou l'aixecament topogràfic final de les actuacions, tant planimetria com tall longitudinal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 TRANSPORT u Transport intern del material de les obres, des del punt d'acopi al punt de col·locació, consistent en un manobre i un carretó de transport

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Mesos	Setmanes	Dies	Hores		
2			6,000	4,000	5,000	6,000	720,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **720,000**

Obra 01 PRESSUPOST 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol 01 CAMÍ DE RONDA
Titol 3 08 TANCAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P6A5-DRMY m Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+360 a pk 0+600			95,000			95,000	C#*D#*E#*F#
2				95,000			95,000	C#*D#*E#*F#
3				100,000			100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **290,000**

2 P6A2-4II6 u Porta de dues fulles batents de 2x1 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14/17 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+360 a pk 0+600			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P214S-73G5 m Enderroc de reixat metàl·lic de fins a 2 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pk 0+360 a pk 0+600			95,000			95,000	C#*D#*E#*F#
2				95,000			95,000	C#*D#*E#*F#
3				100,000			100,000	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1034 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMIDAMENTS

Data: 27/06/24 Pàg.: 28

TOTAL AMIDAMENT	**290,000**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1035 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

QUADRE DE PREUS NÚM. 1

Finançat per
Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation
GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Next Generation Catalunya
Generalitat de Catalunya
Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1036 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 27/06/24 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	ALTRES01	u	Partida pels imprevistos que pugui sorgir durant l'execució de les obres, a justificar a la DFO (DIVUIT MIL EUROS)	18.000,00 €
P-2	ALTRES02	u	Partida per al replanteig i ajust de la totalitat del projecte. S'inclou l'aixecament topogràfic final de les actuacions, tant planimetria com tall longitudinal (DOS MIL VUIT-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	2.839,62 €
P-3	LAVANDA001	u	Subministrament lavandula stoechas en contenidor de 3 l (TRES EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	3,69 €
P-4	P1472-65NN	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813 (CENT TRENTA-CINC EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	135,19 €
P-5	P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843 (VUITANTA-UN EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	81,32 €
P-6	P1474-65MZ	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica (TRENTA-TRES EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	33,19 €
P-7	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (SET EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	7,42 €
P-8	P1478-65NB	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (VINT-I-UN EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	21,62 €
P-9	P1479-65N7	u	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta estampada, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE (TRENTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	39,65 €
P-10	P147A-65NA	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat de diàmetre 16 mm (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	4,55 €
P-11	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador per a subjectar el cinturó de seguretat a corda de 16 mm, d'aliatge lleuger de qualitat F5 (CENT NORANTA-UN EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	191,77 €
P-12	P147I-FIGE	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC (DOS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	2,51 €
P-13	P147L-EQD8	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	3,23 €
P-14	P147L-EQDB	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420 (ONZE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	11,55 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1037 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-15	P147N-EPX0	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149 (CATORZE EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	14,98 €
P-16	P147Q-65M3	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175 (TRETZE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	13,16 €
P-17	P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (ZERO EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	0,27 €
P-18	P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (VUIT EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	8,48 €
P-19	P147Z-FITK	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (DEU EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	10,44 €
P-20	P1480-FK73	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant (SETZE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	16,14 €
P-21	P1486-EQF1	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348 (VINT-I-UN EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	21,54 €
P-22	P1487-EQE2	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340 (TRENTA-UN EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	31,14 €
P-23	P148A-65NX	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348 (DEU EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	10,34 €
P-24	P148C-65OL	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge (SET EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	7,19 €
P-25	P148D-EQEQ	u	Samarreta de treball de cotó (TRES EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	3,27 €
P-26	P151C-65M0	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs (SIS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	6,76 €
P-27	P151N-H7X5	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (DOS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,84 €
P-28	P151V-35FD	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	36,69 €
P-29	P15Z0-67C7	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (CINQUANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	52,96 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1038 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-30	P169-67C9	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (VINT-I-TRES EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	23,17 €
P-31	P2140-XXXX	u	Desmuntatge de porta de qualsevol tipus, inclòs els ancoratges i petit material, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (DIVUIT EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	18,46 €
P-32	P2142-4RMK	m2	Repicat superficial fins a 20 cm de fondària d'element de pedra natural, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUARANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	45,82 €
P-33	P214E-MBWW	m	Desmuntatge de barana metàl·lica i/o balla-tanca, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (ONZE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	11,36 €
P-34	P214F-XXXX	m2	Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (TRENTA-SIS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	36,16 €
P-35	P214N-XXXX	m3	Enderroc d'estructures de formigó armat o en massa, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (CINQUANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	53,60 €
P-36	P214O-XXXX	m2	Demolició de graons de fusta, amb un gruix de 20cm de cota mitja, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SETANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	77,88 €
P-37	P214S-73G5	m	Enderroc de reixat metàl·lic de fins a 2 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	4,56 €
P-38	P21Q2-8GXR	u	Retirada de banc de fusta convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor (TRETZE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	13,60 €
P-39	P221A-0000	m	Neteja i restitució de cuneta de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics i manuals, inclòs reperfilat de bermes i talussos, càrrega del material sobre camió amb mitjans mecànics/manuals (DOS EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	2,91 €
P-40	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50) considerant que el 50% de l'excavació serà en roca, realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió (NOU EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	9,72 €
P-41	P2242-53XX	m2	Reperfilat i anivellament del terreny amb material procedent de la pròpia obra, amb mitjans mecànics i manuals, incloent els accessos a les zones de treball, tots els materials i totes les operacions necessàries segons PPT inclosa la càrrega del material en camió (DOS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	2,53 €
P-42	P2251-5482	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim (CINQUANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	52,79 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1039 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 27/06/24 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-43	P2252-5491	m3	Estesa i piconatge de sòl adequat de l'obra, en tongades de 25 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant picó vibrant petit, i amb necessitat d'humectació (ONZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	11,10 €
P-44	P2255-DPGL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	14,58 €
P-45	P22D0-52XX	m2	Esbrossada del terreny en zona boscosa, inclosa la tala d'arbres, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió (TRES EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	3,99 €
P-46	P22D1-I1IP	m2	Neteja i esbrossada del terreny, incloses les pedres del camí, realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (DOTZE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	12,39 €
P-47	P241-FIXX	m3	Transport de terres i/o runes no contaminades per a posterior càrrega o reutilització dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics i/o manuals (SIS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	6,76 €
P-48	P2R2-EU9R	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	4,43 €
P-49	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (NOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	9,33 €
P-50	P2RA-EU24	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus (SET EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	7,93 €
P-51	P2RA-EU76	m3	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	5,78 €
P-52	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	6,51 €
P-53	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (SIS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	6,90 €
P-54	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (CINC EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	5,87 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1040 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 27/06/24 Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-55	P310-D51R	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (UN EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	1,99 €
P-56	P312-JWMA	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba (CENT SEIXANTA-DOS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	162,19 €
P-57	P320-D6Y3	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	2,11 €
P-58	P322-D73Y	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m (TRENTA-QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	34,07 €
P-59	P324-MUFG	m3	Formigonament de murs de contenció (CE, EHE), de 3 m d'alçària com a màxim, amb formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5 i abocat amb bomba (CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	158,81 €
P-60	P3Z3-D52T	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20, abocat des de camió (QUINZE EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	15,79 €
P-61	P4B3-FJX8	kg	Armadura per a bigues AP500 S en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (DOS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	2,17 €
P-62	P4D9-4SMH	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta (CINQUANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	52,99 €
P-63	P4G3-0000	m3	Reparació de mur de mamposteria de gruix variable de pedra de la pròpia obra, cares vistes, col.locada amb morter de cement pórtland 1:4, elaborat a obra amb formigonera de 165 l. (DOS-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	222,71 €
P-64	P4G3-49MI	m3	Mur de maposteria de gruix variable de pedra granítica procedent de prèstec, de dues cares vistes col·locades amb morter de ciment 1:4 elaborat a l'obra o de compra. S'inclou la base de formigó. (TRES-CENTS NORANTA EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	390,89 €
P-65	P4R0-DYXL	kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), per a estructures, en perfils laminats tipus L, rodó, quadrat, rectangular, hexagonal, planxa, treballat a taller i col·locat a l'obra (SIS EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	6,91 €
P-66	P4Z6-6YXL	u	Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella (VINT-I-CINC EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	25,54 €
P-67	P4Z6-XXX6	u	Anivellament de platina de piles, amb morter d'anivellament sense retracció tipus fck=35N/mm (SIS EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	6,61 €
P-68	P6A2-4II6	u	Porta de dues fulles batents de 2x1 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14/17 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada (TRES-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	373,67 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1041 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 27/06/24 Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-69	P6A5-DRMY	m	Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars (VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	28,66 €
P-70	P784-5RJ3	m2	Pintat sobre formigó en parament vertical amb 2 kg/m2 d'emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH (SET EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	7,74 €
P-71	P7J3-DN9G	m	Formació de junt de dilatació, en peces formigonades ´´in situ´´, amb perfil elastomèric d'ànima circular de 200 mm d'amplària, col·locat a l'interior (SEIXANTA-CINC EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	65,90 €
P-72	P8314-H7SQ	m2	Aplacat de parament vertical exterior a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb pedra procedent de la pròpia obra, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra. Es considera una aportació d'uin 20% de pedra nova (CINQUANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	59,66 €
P-73	P924-DX76	m2	Subbase de 20 cm de gruix de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (CATORZE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	14,61 €
P-74	P975-O23L	m	Rigola en forma de cuneta de formigó en massa HM - 30 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 40 cm d'amplària i de 30 a 35 cm d'alçària, acabat remolinat (VINT EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	20,38 €
P-75	P9A2-DN56	m3	Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM (TRENTA-DOS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	32,38 €
P-76	P9GG-4XWN	m3	Paviment de formigó HA-30/P / 20 / IIa + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa + E, sense additius, escampat amb transport interior mecànic de gasoil, estesa i vibratge manual i acabat ratllat manual (CENT SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	168,85 €
P-77	P9VH-XXX1	m	Escala de pedra granítica de gruix variable procedent de préstec amb cares vistes, col.locada amb morter de ciment pórtland 1:4 sobre formigó HM-15, elaborat a obra amb formigonera de 165 L, segons plànols. (DOS-CENTS DISSET EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	217,26 €
P-78	P9VH-XXX2	m	Escala de fusta de Pi Roig, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, per a exteriors, amb cantells truncats, inclosos tots els feratges, tornilleria, ancoratges, basaments de formigó HM-15, accessoris, i col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques. (TRES-CENTS SETANTA EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	370,51 €
P-79	P9VH-XXX3	m	Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de dos travessers de diàmetre 10cm, pilars de fusta de 12cm de diàmetre (h pal fins a 160cm) o de secció quadrada de 10x10cm, encastats en formigó o cargolat a estructura de fusta. Alçada vista de la barana segons detalls de projecte S'inclou la part proporcional de platines i anclatges. Tot segons detalls de projecte i instruccions de la DFO (SETANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	71,68 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1042 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 27/06/24 Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-80	P9VH-XXX4	m	Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de un passamà, pilars de fusta de 12cm de diàmetre (h pal fins a 160cm), encastats en formigó opletina, amb clable d'acer inoxidable de 10mm, Alçada vista de la barana segons detalls de projecte. S'inclou la part proporcional de platines i anclatges. Tot segons detalls de projecte i instruccions de la DFO (CENT SET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	107,89 €
P-81	P9VH-XXX5	u	Travessers de formigó de secció 0,3x0,3 m i 1,4 m de llarg, amb tractament superficial d'eliminació del ciment per deixar còdols vistos, inclosa l'excavació manual, totalment acabat. (SETANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	74,49 €
P-82	P9VH-XXX6	m2	Repàs d'escala de morter existent. Inclòs: - Neteja i saneig superficial - Reparació i reomplert amb morter - Retirada de la runa generada - Transport fins a l'abocador - Cànon del residu generat (VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	23,67 €
P-83	P9VH-XXXX	m	Graó de pedra natural granítica de mides 0,30x0.20 (variable) procedent de préstec, cares vistes, col.locada amb morter de ciment portland sobre base de formigó HM-20, elaborat a obra amb formigonera segons plànols, previ perfilat manual del terreny per adaptar-lo al graonat (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	68,86 €
P-84	PASSERA01	m3	Subministre i col.locació de fusta per a formació d'estructures, de Pi de Flandes tractada a l'autoclau amb sals de coure de 25 Kg/m3, per a exteriors, amb cantells roms, inclosos tots els ferratges, tornilleria, ancoratges, accessoris, col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques. (DOS MIL CENT TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	2.135,59 €
P-85	PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	40,70 €
P-86	PBC6-XXX1	u	Fites de fusta de Pi de Flandes tractada al autoclau amb sals de coure de 25 Kg/m3, per a exteriors, amb cantells roms, inclosos tots els ferratges, tornilleria, ancoratges, accessoris, col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques. (CINQUANTA-SET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	57,12 €
P-87	PD59-50XX	m	baixant per talussos de peces de pedra natural en forma de ´´U´´, de 70x30cm interiors, sobre solera de 25 cm de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm (CENT QUARANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	147,47 €
P-88	PD5L-6QAM	m	Drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 200 mm d'i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren i làmina geotèxtil de 150 gr/m2 (TRENTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	37,52 €
P-89	PQ16-8GIY	u	Banc de posts de pi roig tractat en autoclau, de 2,58 m de llargària, sense respatller i amb suports d'acer galvanitzat, col·locat amb fixacions mecàniques (NOU-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	935,50 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1043 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 27/06/24 Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-90	PQ16-XXX1	u	Banc de 0.40 m d'alçada i 1 m d'ample, format per nucli de formigó HA-25, aplacat vertical i coronació de pedra natural de cares sense polir rejuntat amb morter de ciment elaborat a l'obra, inclosa base de formigó HM-15, segons plànols. (SIS-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	685,15 €
P-91	PQU0-566V	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (SETANTA-DOS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	72,17 €
P-92	PQU1-49TH	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	29,51 €
P-93	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	128,94 €
P-94	PQU4-65LW	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	84,76 €
P-95	PQUC-BIQM	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell (SEIXANTA-NOU EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	69,06 €
P-96	PQUC-BIQN	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell (DOS-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	245,85 €
P-97	PQUD-BIQY	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres (SEIXANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	65,24 €
P-98	PQUD-BIQZ	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres (DOS-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	245,85 €
P-99	PQUE-BIQP	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (DOS-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	245,85 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1044 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 27/06/24 Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-100	PQUE-BIQT	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (VUITANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	85,21 €
P-101	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	23,41 €
P-102	PQUI-566W	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (CENT SEIXANTA-UN EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	161,10 €
P-103	PQUJ-65LX	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (DOS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	2,46 €
P-104	PQUM-566Y	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	54,02 €
P-105	PQUN-65LD	u	Reconeixement mèdic (QUARANTA-TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	43,12 €
P-106	PQUO-5671	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-SIS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	36,14 €
P-107	PR450-8WNZ	u	Subministrament de Quercus coccifera d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l (CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	5,78 €
P-108	PR450-8WST	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 16 a 18 cm, en contenidor de 35 l (DOS-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	258,47 €
P-109	PR472-91IX	u	Subministrament de Pinus halepensis d'alçària de 200 a 250 cm, en contenidor de 25 a 50 l (VUITANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	83,77 €
P-110	PR4BF-94A8	u	Subministrament de Cistus monspeliensis d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l (QUATRE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	4,73 €
P-111	PR4CR-9392	u	Subministrament d'Erica arborea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l (TRES EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	3,58 €
P-112	PR4GH-93Y2	u	Subministrament de Pistacia lentiscus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l (QUATRE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	4,91 €
P-113	PR60-8YAP	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (CENT EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	100,57 €
P-114	PR61-8ZIB	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 3 a 5 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 40x40x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació i primer reg (NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	9,87 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1045 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-115	PR65-8ZXX	u	Trasplantament a la mateixa obra d'arbre planifoli de 35 a 50 cm de perímetre de tronc, amb un recorregut de fins a 2 km, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 180x180x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua/dúmper en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació (SET-CENTS CATORZE EUROS AMB UN CÈNTIMS)	714,01 €
P-116	PRB1-9GQK	m	Graó d'escala fet amb tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, fixat amb barres d'acer corrugat sobre base de formigó de 10cm de gruix (inclosa en el preu), previ perfilat manual del terreny per adaptar-lo al graonat i replé de formigó entre graó i graó (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	68,03 €
P-117	PRIF-HBHC	m2	Revestiment de talús amb malla metàl·lica d'acer galvanitzat de triple torsió de 5x7-13, ancorada en capçalera de talús amb empernatges d'acer de 25 mm i 80 cm de llargària de clavat per perforació, adaptant al talús la malla mitjançant piquetes d'acer corrugat de 12 mm i 50 cm de llargària, inclosa preparació de la superfície del terreny i cable d'acer entre ancoratges formant geomalla amb cable d'acer galvanitzat, flexible, de 23mm de diàmetre i de composició 1x19+0 (TRENTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	34,68 €
P-118	SENY-XXX1	u	Cartell informatiu de lames de fusta, inclosa l'impresió PVC, de dimensions 2,11x1 m amb suports de fusta d'1,8 m d'alçada, inclosos fonaments i tots els elements necessaris per a la seva col.locació (DOS MIL SET-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2.758,54 €
P-119	TRANSPORT	u	Transport intern del material de les obres, des del punt d'acopi al punt de col·locació, consistent en un manobre i un carretó de transport (TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	38,92 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1046 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ajuntament de palafrugell

QUADRE DE PREUS NÚM. 2

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1047 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 27/06/24 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	ALTRES01	u	Partida pels imprevistos que pugui sorgir durant l'execució de les obres, a justificar a la DFO	**18.000,00**	**€**
			Sense descomposició	18.000,00000	€
P-2	ALTRES02	u	Partida per al replanteig i ajust de la totalitat del projecte. S'inclou l'aixecament topogràfic final de les actuacions, tant planimetria com tall longitudinal	**2.839,62**	**€**
			Altres conceptes	2.839,62000	€
P-3	LAVANDA00	u	Subministrament lavandula stoechas en contenidor de 3 l	**3,69**	**€**
	BR4EC-25Y3	u	Lavandula stoechas en contenidor de 3 l	3,51000	€
			Altres conceptes	0,18000	€
P-4	P1472-65NN	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	**135,19**	**€**
	B1472-19P8	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813	128,75000	€
			Altres conceptes	6,44000	€
P-5	P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	**81,32**	**€**
	B1474-0XKV	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	77,45000	€
			Altres conceptes	3,87000	€
P-6	P1474-65MZ	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	**33,19**	**€**
	B1474-0XKS	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	31,61000	€
			Altres conceptes	1,58000	€
P-7	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	**7,42**	**€**
	B1477-07TR	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	7,07000	€
			Altres conceptes	0,35000	€
P-8	P1478-65NB	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	**21,62**	**€**
	B1478-0XLD	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	20,59000	€
			Altres conceptes	1,03000	€
P-9	P1479-65N7	u	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta estampada, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE	**39,65**	**€**
	B1479-0XLF	u	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta estampada, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE	37,76000	€
			Altres conceptes	1,89000	€
P-10	P147A-65NA	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat de diàmetre 16 mm	**4,55**	**€**
	B147A-0XL9	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat de diàmetre 16 mm	4,33000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1048 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	0,22000	€
P-11	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador per a subjectar el cinturó de seguretat a corda de 16 mm, d'aliatge lleuger de qualitat F5	**191,77**	**€**
	B147B-0XLC	u	Dispositiu antiblocador per a subjectar el cinturó de seguretat a corda de 16 mm, d'aliatge lleuger de qualitat F5	182,64000	€
			Altres conceptes	9,13000	€
P-12	P147I-FIGE	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	**2,51**	**€**
	B147I-0XJT	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC	2,39000	€
			Altres conceptes	0,12000	€
P-13	P147L-EQD	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	**3,23**	**€**
	B147J-0XKD	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	3,08000	€
			Altres conceptes	0,15000	€
P-14	P147L-EQD	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànigа llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	**11,55**	**€**
	B147J-0XKG	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó i mànigа llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	11,00000	€
			Altres conceptes	0,55000	€
P-15	P147N-EPX	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	**14,98**	**€**
	B147N-0XK5	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	14,27000	€
			Altres conceptes	0,71000	€
P-16	P147Q-65M	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	**13,16**	**€**
	B147Q-0XIU	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	12,53000	€
			Altres conceptes	0,63000	€
P-17	P147Y-EPW	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	**0,27**	**€**
	B147Y-0XJE	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,26000	€
			Altres conceptes	0,01000	€
P-18	P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	**8,48**	**€**
	B147Z-0XI6	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	8,08000	€
			Altres conceptes	0,40000	€
P-19	P147Z-FITK	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	**10,44**	**€**
	B147Z-0XI9	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	9,94000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1049 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	0,50000	€
P-20	P1480-FK73	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	**16,14**	**€**
	B1480-0XLN	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	15,37000	€
			Altres conceptes	0,77000	€
P-21	P1486-EQF1	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	**21,54**	**€**
	B1486-0NFR	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	20,51000	€
			Altres conceptes	1,03000	€
P-22	P1487-EQE	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	**31,14**	**€**
	B1487-0XM7	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	29,66000	€
			Altres conceptes	1,48000	€
P-23	P148A-65NX	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	**10,34**	**€**
	B148A-0NG1	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze per a soldador elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348	9,85000	€
			Altres conceptes	0,49000	€
P-24	P148C-65OL	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	**7,19**	**€**
	B148C-0NG4	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge	6,85000	€
			Altres conceptes	0,34000	€
P-25	P148D-EQE	u	Samarreta de treball de cotó	**3,27**	**€**
	B148D-0XLQ	u	Samarreta de treball de cotó	3,11000	€
			Altres conceptes	0,16000	€
P-26	P151C-65M	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	**6,76**	**€**
	B0A4-07OA	m	Cable d'acer galvanitzat, rígid, de 9 mm de diàmetre i de composició 1x7+0	1,39200	€
			Altres conceptes	5,36800	€
P-27	P151N-H7X	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	**2,84**	**€**
	B1519-H6LN	m	Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	0,60900	€
	B151D-0MCB	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	0,68500	€
			Altres conceptes	1,54600	€
P-28	P151V-35FD	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	**36,69**	**€**
	B0D21-07P1	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	6,00000	€
	B44Z-0M1F	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	21,37500	€
			Altres conceptes	9,31500	€
P-29	P15Z0-67C7	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions	**52,96**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1050 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				Altres conceptes 52,96000	€
P-30	P169-67C9	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	**23,17**	**€**
				Altres conceptes 23,17000	€
P-31	P2140-XXX	u	Desmuntatge de porta de qualsevol tipus, inclòs els ancoratges i petit material, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**18,46**	**€**
				Altres conceptes 18,46000	€
P-32	P2142-4RM	m2	Repicat superficial fins a 20 cm de fondària d'element de pedra natural, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**45,82**	**€**
				Altres conceptes 45,82000	€
P-33	P214E-MBW	m	Desmuntatge de barana metàl·lica i/o balla-tanca, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor	**11,36**	**€**
				Altres conceptes 11,36000	€
P-34	P214F-XXX	m2	Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2	**36,16**	**€**
				Altres conceptes 36,16000	€
P-35	P214N-XXX	m3	Enderroc d'estructures de formigó armat o en massa, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	**53,60**	**€**
				Altres conceptes 53,60000	€
P-36	P214O-XXX	m2	Demolició de graons de fusta, amb un gruix de 20cm de cota mitja, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**77,88**	**€**
				Altres conceptes 77,88000	€
P-37	P214S-73G5	m	Enderroc de reixat metàl·lic de fins a 2 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	**4,56**	**€**
				Altres conceptes 4,56000	€
P-38	P21Q2-8GX	u	Retirada de banc de fusta convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	**13,60**	**€**
				Altres conceptes 13,60000	€
P-39	P221A-0000	m	Neteja i restitució de cuneta de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics i manuals, inclòs reperfilat de bermes i talussos, càrrega del material sobre camió amb mitjans mecànics/manuals	**2,91**	**€**
				Altres conceptes 2,91000	€
P-40	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50) considerant que el 50% de l'excavació serà en roca, realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió	**9,72**	**€**
				Altres conceptes 9,72000	€
P-41	P2242-53XX	m2	Reperfilat i anivellament del terreny amb material procedent de la pròpia obra, amb mitjans mecànics i manuals, incloent els accessos a les zones de treball, tots els materials i totes les operacions necessàries segons PPT inclosa la càrrega del material en camió	**2,53**	**€**
				Altres conceptes 2,53000	€
P-42	P2251-5482	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim	**52,79**	**€**
	B03J-0K8O	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	49,50616	€
				Altres conceptes 3,28384	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1051 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-43	P2252-5491	m3	Estesa i piconatge de sòl adequat de l'obra, en tongades de 25 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant picó vibrant petit, i amb necessitat d'humectació	**11,10** €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,09250 €
			Altres conceptes	11,00750 €
P-44	P2255-DPG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	**14,58** €
			Altres conceptes	14,58000 €
P-45	P22D0-52XX	m2	Esbrossada del terreny en zona boscosa, inclosa la tala d'arbres, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	**3,99** €
			Altres conceptes	3,99000 €
P-46	P22D1-I1IP	m2	Neteja i esbrossada del terreny, incloses les pedres del camí, realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**12,39** €
			Altres conceptes	12,39000 €
P-47	P241-FIXX	m3	Transport de terres i/o runes no contaminades per a posterior càrrega o reutilització dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics i/o manuals	**6,76** €
			Altres conceptes	6,76000 €
P-48	P2R2-EU9R	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	**4,43** €
			Altres conceptes	4,43000 €
P-49	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	**9,33** €
			Altres conceptes	9,33000 €
P-50	P2RA-EU24	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	**7,93** €
	B2RA-28TL	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus	7,54870 €
			Altres conceptes	0,38130 €
P-51	P2RA-EU76	m3	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	**5,78** €
	B2RA-28U1	t	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	5,50500 €
			Altres conceptes	0,27500 €
P-52	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	**6,51** €
	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	6,20000 €
			Altres conceptes	0,31000 €
P-53	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	**6,90** €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1052 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	6,56850	€
			Altres conceptes	0,33150	€
P-54	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	**5,87**	**€**
	B2RA-28V5	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	5,59000	€
			Altres conceptes	0,28000	€
P-55	P310-D51R	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**1,99**	**€**
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,01110	€
			Altres conceptes	1,97890	€
P-56	P312-JWMA	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba	**162,19**	**€**
	B06F2-I06D	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	126,45600	€
			Altres conceptes	35,73400	€
P-57	P320-D6Y3	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**2,11**	**€**
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,01359	€
			Altres conceptes	2,09641	€
P-58	P322-D73Y	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m	**34,07**	**€**
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,32250	€
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,10000	€
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,83640	€
	B0D62-07PK	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,42808	€
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,17834	€
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,32050	€
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,12440	€
			Altres conceptes	28,75978	€
P-59	P324-MUFG	m3	Formigonament de murs de contenció (CE, EHE), de 3 m d'alçària com a màxim, amb formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5 i abocat amb bomba	**158,81**	**€**
	B06F2-LOM5	m3	Formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	124,93950	€
			Altres conceptes	33,87050	€
P-60	P3Z3-D52T	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20, abocat des de camió	**15,79**	**€**
	B067-2A9W	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	9,56025	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1053 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	6,22975	€
P-61	P4B3-FJX8	kg	Armadura per a bigues AP500 S en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**2,17**	**€**
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,01998	€
			Altres conceptes	2,15002	€
P-62	P4D9-4SMH	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta	**52,99**	**€**
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,99990	€
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,79458	€
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,35668	€
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,54040	€
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,21242	€
			Altres conceptes	48,08602	€
P-63	P4G3-0000	m3	Reparació de mur de mamposteria de gruix variable de pedra de la pròpia obra, cares vistes, col.locada amb morter de cement pórtland 1:4, elaborat a obra amb formigonera de 165 l.	**222,71**	**€**
			Altres conceptes	222,71000	€
P-64	P4G3-49MI	m3	Mur de maposteria de gruix variable de pedra granítica procedent de prèstec, de dues cares vistes col·locades amb morter de ciment 1:4 elaborat a l'obra o de compra. S'inclou la base de formigó.	**390,89**	**€**
	B042-064L	m3	Pedra granítica per a maçoneria	66,97600	€
	B067-2A9W	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	4,55250	€
			Altres conceptes	319,36150	€
P-65	P4R0-DYXL	kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), per a estructures, en perfils laminats tipus L, rodó, quadrat, rectangular, hexagonal, planxa, treballat a taller i col·locat a l'obra	**6,91**	**€**
	B4R0-0LRM	kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), en perfils laminats tipus L, rodó, quadrat, rectangular, hexagonal, planxa, treballat a taller	4,02000	€
			Altres conceptes	2,89000	€
P-66	P4Z6-6YXL	u	Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella	**25,54**	**€**
	B0AN-07J4	u	Tac químic de diàmetre 16 mm, amb cargol, volandera i femella	16,72000	€
			Altres conceptes	8,82000	€
P-67	P4Z6-XXX6	u	Anivellament de platina de piles, amb morter d'anivellament sense retracció tipus fck=35N/mm	**6,61**	**€**
	B075-06T4	kg	Morter d'anivellament	1,30000	€
			Altres conceptes	5,31000	€
P-68	P6A2-4II6	u	Porta de dues fulles batents de 2x1 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14/17 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada	**373,67**	**€**
	B6A1-0YXA	u	Porta de dues fulles batents de 2x1 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14/17 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat	226,22000	€
			Altres conceptes	147,45000	€
P-69	P6A5-DRMY	m	Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars	**28,66**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1054 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 27/06/24 Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	B0AI-07C8	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, de diàmetres 2 i 3 mm i de 50x50 mm de pas de malla	5,92000	€
	B6A0-0KNH	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 50 mm i d'alçària 2,35 m	6,56540	€
	B6A0-0KNO	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 80 mm i d'alçària 2,35 m	4,88698	€
			Altres conceptes	11,28762	€
P-70	P784-5RJ3	m2	Pintat sobre formigó en parament vertical amb 2 kg/m2 d'emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH	**7,74**	**€**
	B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,76000	€
			Altres conceptes	6,98000	€
P-71	P7J3-DN9G	m	Formació de junt de dilatació, en peces formigonades ´´in situ´´, amb perfil elastomèric d'ànima circular de 200 mm d'amplària, col·locat a l'interior	**65,90**	**€**
	B7JA-0H2Y	m	Perfil elastomèric d'ànima circular de 200 mm d'amplària per a junt de dilatació interior	58,68450	€
			Altres conceptes	7,21550	€
P-72	P8314-H7S	m2	Aplacat de parament vertical exterior a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb pedra procedent de la pròpia obra, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra. Es considera una aportació d'uin 20% de pedra nova	**59,66**	**€**
	B042-064L	m3	Pedra granítica per a maçoneria	2,06080	€
	B9C0-0HKJ	kg	Beurada blanca	0,41600	€
			Altres conceptes	57,18320	€
P-73	P924-DX76	m2	Subbase de 20 cm de gruix de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	**14,61**	**€**
	B03J-0K7X	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	9,20346	€
			Altres conceptes	5,40654	€
P-74	P975-O23L	m	Rigola en forma de cuneta de formigó en massa HM - 30 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 40 cm d'amplària i de 30 a 35 cm d'alçària, acabat remolinat	**20,38**	**€**
	B06F1-LONW	m3	Formigó en massa HM - 30 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	16,44566	€
			Altres conceptes	3,93434	€
P-75	P9A2-DN56	m3	Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	**32,38**	**€**
	B011-05ME	m3	Aigua	0,09250	€
	B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	21,76950	€
			Altres conceptes	10,51800	€
P-76	P9GG-4XW	m3	Paviment de formigó HA-30/P / 20 / IIa + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa + E, sense additius, escampat amb transport interior mecànic de gasoil, estesa i vibratge manual i acabat ratllat manual	**168,85**	**€**
	B06E-11K0	m3	Formigó HA-30/P / 20 / IIa + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa + E	134,63100	€
			Altres conceptes	34,21900	€
P-77	P9VH-XXX1	m	Escala de pedra granítica de gruix variable procedent de préstec amb cares vistes, col.locada amb morter de ciment pórtland 1:4 sobre formigó HM-15, elaborat a obra amb formigonera de 165 L, segons plànols.	**217,26**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E0547375619234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1055 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	18,64400	€
	B042-XXXX	m3	Suministre de pedra natural granítica per a formació de graons, tallada a fàbrica, de cares rugoses sense polir, inclòs transport a l'obra.	38,64000	€
			Altres conceptes	159,97600	€
P-78	P9VH-XXX2	m	Escala de fusta de Pi Roig, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, per a exteriors, amb cantells truncats, inclosos tots els feratges, tornilleria, ancoratges, basaments de formigó HM-15, accessoris, i col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques.	**370,51**	**€**
	B430-12XO	m3	Fusta de pi flandes C24 acabat ribotat, llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP3 (UNE-EN 351-1)	221,72031	€
			Altres conceptes	148,78969	€
P-79	P9VH-XXX3	m	Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de dos travessers de diàmetre 10cm, pilars de fusta de 12cm de diàmetre (h pal fins a 160cm) o de secció quadrada de 10x10cm, encastats en formigó o cargolat a estructura de fusta. Alçada vista de la barana segons detalls de projecte S'inclou la part proporcional de platines i anclatges. Tot segons detalls de projecte i instruccions de la DFO	**71,68**	**€**
	BARANA01	m	Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de dos travessers de diàmetre 10cm, pilars de fusta de 12cm de diàmetre	22,61000	€
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	4,66100	€
			Altres conceptes	44,40900	€
P-80	P9VH-XXX4	m	Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de un passamà, pilars de fusta de 12cm de diàmetre (h pal fins a 160cm), encastats en formigó opletina, amb clable d'acer inoxidable de 10mm, Alçada vista de la barana segons detalls de projecte. S'inclou la part proporcional de platines i anclatges. Tot segons detalls de projecte i instruccions de la DFO	**107,89**	**€**
	B147W-H5J3	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0	45,00000	€
	BARANA02	m	Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de untravesser de diàmetre 10cm, pilars de fusta de 12cm de diàmetre	11,01000	€
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	2,61016	€
			Altres conceptes	49,26984	€
P-81	P9VH-XXX5	u	Travessers de formigó de secció 0,3x0,3 m i 1,4 m de llarg, amb tractament superficial d'eliminació del ciment per deixar còdols vistos, inclosa l'excavació manual, totalment acabat.	**74,49**	**€**
	B06F2-HZBD	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	13,01328	€
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	7,62840	€
	P972-DQ7F	m	Encofrat per a rigoles a una cara amb plafons metàl·lics, d'una alçària fins a 50 cm	8,77658	€
			Altres conceptes	45,07174	€
P-82	P9VH-XXX6	m2	Repàs d'escala de morter existent. Inclòs: - Neteja i saneig superficial - Reparació i reomplert amb morter	**23,67**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1056 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			- Retirada de la runa generada - Transport fins a l'abocador - Cànon del residu generat		
			Altres conceptes	23,67000	€
P-83	P9VH-XXXX	m	Graó de pedra natural granítica de mides 0,30x0.20 (variable) procedent de préstec, cares vistes, col.locada amb morter de ciment portland sobre base de formigó HM-20, elaborat a obra amb formigonera segons plànols, previ perfilat manual del terreny per adaptar-lo al graonat	**68,86**	**€**
	B042-XXXX	m3	Suministre de pedra natural granítica per a formació de graons, tallada a fàbrica, de cares rugoses sense polir, inclòs transport a l'obra.	2,47296	€
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	9,32200	€
			Altres conceptes	57,06504	€
P-84	PASSERA0	m3	Subministre i col.locació de fusta per a formació d'estructures, de Pi de Flandes tractada a l'autoclau amb sals de coure de 25 Kg/m3, per a exteriors, amb cantells roms, inclosos tots els ferratges, tornilleria, ancoratges, accessoris, col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques.	**2.135,59**	**€**
	B430-12XO	m3	Fusta de pi flandes C24 acabat ribotat, llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP3 (UNE-EN 351-1)	1.667,07000	€
			Altres conceptes	468,52000	€
P-85	PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**40,70**	**€**
	BBB0-19MR	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau amb el cantell blanc, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	9,39000	€
	BBB8-19M0	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	6,97000	€
			Altres conceptes	24,34000	€
P-86	PBC6-XXX1	u	Fites de fusta de Pi de Flandes tractada al autoclau amb sals de coure de 25 Kg/m3, per a exteriors, amb cantells roms, inclosos tots els ferratges, tornilleria, ancoratges, accessoris, col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques.	**57,12**	**€**
	BBC2F002	u	Fites de fusta de Pi de Flandes tractada al autoclau amb sals de coure de 25 Kg/m3, per a exteriors, amb cantells roms, inclosos tots els ferratges, tornilleria, ancoratges, accessoris, col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques.	31,57000	€
			Altres conceptes	25,55000	€
P-87	PD59-50XX	m	baixant per talussos de peces de pedra natural en forma de ´´U´´, de 70x30cm interiors, sobre solera de 25 cm de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	**147,47**	**€**
	B0G2-I0XX	m2	Pedra calcària nacional serrada i sense polir, preu mitjà, de 40 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	97,78500	€
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	27,96600	€
			Altres conceptes	21,71900	€
P-88	PD5L-6QAM	m	Drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 200 mm d'i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren i làmina geotèxtil de 150 gr/m2	**37,52**	**€**
	B7B1-0KPF	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	3,22000	€
	BD5N-1KD5	m	Tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 200 mm de	3,86400	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1057 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	12,08000 €
			Altres conceptes	18,35600 €
P-89	PQ16-8GIY	u	Banc de posts de pi roig tractat en autoclau, de 2,58 m de llargària, sense respatller i amb suports d'acer galvanitzat, col·locat amb fixacions mecàniques	**935,50 €**
	BQ15-20HG	u	Banc de posts de pi roig tractat en autoclau, de 2,58 m de llargària, sense respatller i amb suports d'acer galvanitzat	863,82000 €
			Altres conceptes	71,68000 €
P-90	PQ16-XXX1	u	Banc de 0.40 m d'alçada i 1 m d'ample, format per nucli de formigó HA-25, aplacat vertical i coronació de pedra natural de cares sense polir rejuntat amb morter de ciment elaborat a l'obra, inclosa base de formigó HM-15, segons plànols.	**685,15 €**
	B0G2-I1F9	m2	Pedra calcària nacional serrada i sense polir, preu superior, de 40 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores	429,63000 €
	B06F2-HZBD	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	52,67280 €
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	18,72000 €
			Altres conceptes	184,12720 €
P-91	PQU0-566V	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**72,17 €**
	BQU0-0THW	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	63,08000 €
			Altres conceptes	9,09000 €
P-92	PQU1-49TH	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**29,51 €**
	BQU1-0THX	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	24,71000 €
			Altres conceptes	4,80000 €
P-93	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	**128,94 €**
	BQU3-0TIB	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	122,80000 €
			Altres conceptes	6,14000 €
P-94	PQU4-65LW	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**84,76 €**
	BQU4-19O7	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	79,59000 €
			Altres conceptes	5,17000 €
P-95	PQUC-BIQM	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	**69,06 €**
	BQUA-2RB0	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	65,77000 €
			Altres conceptes	3,29000 €
P-96	PQUC-BIQN	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb	**245,85 €**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1058 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			aixeta i taulell		
	BQUA-2RAY	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instalació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	207,59000	€
			Altres conceptes	38,26000	€
P-97	PQUD-BIQY	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	**65,24**	**€**
	BQUC-2RBF	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	62,13000	€
			Altres conceptes	3,11000	€
P-98	PQUD-BIQZ	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	**245,85**	**€**
	BQUC-2RBC	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	207,59000	€
			Altres conceptes	38,26000	€
P-99	PQUE-BIQP	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	**245,85**	**€**
	BQUE-2RB6	u	Transport per entrega i retirada de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	207,59000	€
			Altres conceptes	38,26000	€
P-100	PQUE-BIQT	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	**85,21**	**€**
	BQUE-2RB8	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	81,15000	€
			Altres conceptes	4,06000	€
P-101	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	**23,41**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1059 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				Altres conceptes 23,41000	€
P-102	PQUI-566W	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**161,10**	**€**
	BQUF-0TI6	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	145,51000	€
				Altres conceptes 15,59000	€
P-103	PQUJ-65LX	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**2,46**	**€**
	BQZ5-19O8	u	Penja-robes per a dutxa, per a seguretat i salut	1,21000	€
				Altres conceptes 1,25000	€
P-104	PQUM-566Y	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**54,02**	**€**
	BQUI-0TI8	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	49,19000	€
				Altres conceptes 4,83000	€
P-105	PQUN-65LD	u	Reconeixement mèdic	**43,12**	**€**
	BQUJ-19OA	u	Reconeixement mèdic	41,07000	€
				Altres conceptes 2,05000	€
P-106	PQUO-5671	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**36,14**	**€**
	BQUK-0TI0	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	26,50250	€
				Altres conceptes 9,63750	€
P-107	PR450-8WN	u	Subministrament de Quercus coccifera d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	**5,78**	**€**
	BR450-23OG	u	Quercus coccifera d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l	5,50000	€
				Altres conceptes 0,28000	€
P-108	PR450-8WS	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 16 a 18 cm, en contenidor de 35 l	**258,47**	**€**
	BR450-23N2	u	Quercus ilex de perímetre de 16 a 18 cm, en contenidor de 35 l	246,16000	€
				Altres conceptes 12,31000	€
P-109	PR472-91IX	u	Subministrament de Pinus halepensis d'alçària de 200 a 250 cm, en contenidor de 25 a 50 l	**83,77**	**€**
	BR471-24XA	u	Pinus halepensis d'alçària de 200 a 250 cm, en contenidor de 25 a 50 l	79,78000	€
				Altres conceptes 3,99000	€
P-110	PR4BF-94A	u	Subministrament de Cistus monspeliensis d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	**4,73**	**€**
	BR4BF-25S3	u	Cistus monspeliensis d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4,50000	€
				Altres conceptes 0,23000	€
P-111	PR4CR-939	u	Subministrament d'Erica arborea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	**3,58**	**€**
	BR4CR-25L9	u	Erica arborea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	3,41000	€
				Altres conceptes 0,17000	€
P-112	PR4GH-93Y	u	Subministrament de Pistacia lentiscus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	**4,91**	**€**
	BR4GH-266S	u	Pistacia lentiscus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l	4,68000	€
				Altres conceptes 0,23000	€
P-113	PR60-8YAP	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	**100,57**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1060 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 27/06/24 Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,42624	€
	BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	14,87117	€
			Altres conceptes	85,27259	€
P-114	PR61-8ZIB	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 3 a 5 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 40x40x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació i primer reg	**9,87**	**€**
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01776	€
			Altres conceptes	9,85224	€
P-115	PR65-8ZXX	u	Trasplantament a la mateixa obra d'arbre planifoli de 35 a 50 cm de perímetre de tronc, amb un recorregut de fins a 2 km, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 180x180x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua/dúmper en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació	**714,01**	**€**
	B011-05ME	m3	Aigua	0,96200	€
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	185,22250	€
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	10,04575	€
			Altres conceptes	517,77975	€
P-116	PRB1-9GQK	m	Graó d'escala fet amb tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, fixat amb barres d'acer corrugat sobre base de formigó de 10cm de gruix (inclosa en el preu), previ perfilat manual del terreny per adaptar-lo al graonat i replé de formigó entre graó i graó	**68,03**	**€**
	BRB1-28RO	m	Tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda	11,63800	€
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	18,64400	€
			Altres conceptes	37,74800	€
P-117	PRIF-HBHC	m2	Revestiment de talús amb malla metàl·lica d'acer galvanitzat de triple torsió de 5x7-13, ancorada en capçalera de talús amb empernatges d'acer de 25 mm i 80 cm de llargària de clavat per perforació, adaptant al talús la malla mitjançant piquetes d'acer corrugat de 12 mm i 50 cm de llargària, inclosa preparació de la superfície del terreny i cable d'acer entre ancoratges formant geomalla amb cable d'acer galvanitzat, flexible, de 23mm de diàmetre i de composició 1x19+0	**34,68**	**€**
	B0A4-VEN1	m	Cable d'acer galvanitzat, flexible, de 12 mm de diàmetre i de composició 1x19+0	4,02500	€
	B0AI-07CH	m2	Tela metàl·lica de triple torsió de filferro galvanitzat, 0,8 mm i de 13x13 mm de pas de malla	1,85150	€
	B0AC-07NN	m	Pern d'ancoratge amb barra corrugada roscable d'acer B500SD, de 25 mm, amb placa de 200x200x10 mm i femella	4,44000	€
			Altres conceptes	24,36350	€
P-118	SENY-XXX1	u	Cartell informatiu de lames de fusta, inclosa l'impresió PVC, de dimensions 2,11x1 m amb suports de fusta d'1,8 m d'alçada, inclosos fonaments i tots els elements necessaris per a la seva col.locació	**2.758,54**	**€**
	BBM3F001	u	Suministre de cartell informatiu de lames de fusta, inclosa l'impresió PVC, de dimensions 2,11x1 m amb suports de fusta d'1,8 m d'alçada, inclosos fonaments i tots els elements necessaris per a la seva col.locació	2.508,05000	€
	B06F2-HZBD	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	22,30848	€
			Altres conceptes	228,18152	€
P-119	TRANSPOR	u	Transport intern del material de les obres, des del punt d'acopi al punt de col·locació, consistent en un manobre i un carretó de transport	**38,92**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1061 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Altres conceptes	38,92000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1062 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ADEQUACIÓ DEL TRAM DEL CAMÍ DE RONDA DE TAMARIU FINS A LA PLATJA DE CALA PEDROSA

ajuntament de palafrugell

PRESSUPOST

Finançat per

Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por al Unión Europea – Next Generation UE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1063 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 27/06/24 Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	01	TREBALLS PREVIS
Titol 4	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214E-MBWW	m	Desmuntatge de barana metàl·lica i/o balla-tanca, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor (P - 33)	11,36	12,250	139,16
2	P214F-XXXX	m2	Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 34)	36,16	40,000	1.446,40
3	P214N-XXXX	m3	Enderroc d'estructures de formigó armat o en massa, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 35)	53,60	35,028	1.877,50
4	P214O-XXXX	m2	Demolició de graons de fusta, amb un gruix de 20cm de cota mitja, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 36)	77,88	19,290	1.502,31
5	P21Q2-8GXR	u	Retirada de banc de fusta convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor (P - 38)	13,60	1,000	13,60
6	P2140-XXXX	u	Desmuntatge de porta de qualsevol tipus, inclòs els ancoratges i petit material, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 31)	18,46	1,000	18,46
7	P22D1-I1IP	m2	Neteja i esbrossada del terreny, incloses les pedres del camí, realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 46)	12,39	2.610,000	32.337,90
8	PR65-8ZXX	u	Trasplantament a la mateixa obra d'arbre planifoli de 35 a 50 cm de perímetre de tronc, amb un recorregut de fins a 2 km, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 180x180x80 cm amb retroexcavadora, plantació amb camió grua/dúmper en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió.No inclou les feines de preparació (P - 115)	714,01	3,000	2.142,03

TOTAL Titol 4 **01.01.01.01** **39.477,36**

Obra	01	Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	01	TREBALLS PREVIS
Titol 4	02	MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50) considerant que el 50% de l'excavació serà en roca, realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió (P - 40)	9,72	177,615	1.726,42
2	P2142-4RMK	m2	Repicat superficial fins a 20 cm de fondària d'element de pedra natural, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 32)	45,82	510,500	23.391,11
3	P22D0-52XX	m2	Esbrossada del terreny en zona boscosa, inclosa la tala d'arbres, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió (P - 45)	3,99	3.610,210	14.404,74
4	P2242-53XX	m2	Reperfilat i anivellament del terreny amb material procedent de la pròpia obra, amb mitjans mecànics i manuals, incloent els accessos a les zones de treball, tots els materials i totes les operacions	2,53	695,725	1.760,18

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1064 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

necessàries segons PPT inclosa la càrrega del material en camió (P - 41)

TOTAL Titol 4 **01.01.01.02** **41.282,45**

Obra	01	Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	02	URBANITZACIÓ
Titol 4	01	CAMINS, PAVIMENTS I ESCALES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9VH-XXXX	m	Graó de pedra natural granítica de mides 0,30x0.20 (variable) procedent de préstec, cares vistes, col.locada amb morter de ciment portland sobre base de formigó HM-20, elaborat a obra amb formigonera segons plànols, previ perfilat manual del terreny per adaptar-lo al graonat (P - 83)	68,86	72,000	4.957,92
2	PRB1-9GQK	m	Graó d'escala fet amb tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, fixat amb barres d'acer corrugat sobre base de formigó de 10cm de gruix (inclosa en el preu), previ perfilat manual del terreny per adaptar-lo al graonat i replé de formigó entre graó i graó (P - 116)	68,03	165,000	11.224,95
3	P9VH-XXX1	m	Escala de pedra granítica de gruix variable procedent de préstec amb cares vistes, col.locada amb morter de ciment pórtland 1:4 sobre formigó HM-15, elaborat a obra amb formigonera de 165 L, segons plànols. (P - 77)	217,26	16,260	3.532,65
4	P9VH-XXX2	m	Escala de fusta de Pi Roig, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, per a exteriors, amb cantells truncats, inclosos tots els feratges, tornilleria, ancoratges, basaments de formigó HM-15, accessoris, i col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques. (P - 78)	370,51	21,000	7.780,71
5	P9VH-XXX3	m	Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de dos travessers de diàmetre 10cm, pilars de fusta de 12cm de diàmetre (h pal fins a 160cm) o de secció quadrada de 10x10cm, encastats en formigó o cargolat a estructura de fusta. Alçada vista de la barana segons detalls de projecte S'inclou la part proporcional de platines i anclatges. Tot segons detalls de projecte i instruccions de la DFO (P - 79)	71,68	620,000	44.441,60
6	P9VH-XXX4	m	Barana de fusta de pi tractada a l'autoclau, pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE-335 amb fusta provinent d'explotacions forestals sostenibles, cargoleria platines i unions DIN-571, M10x50 d'acer galvanitzat en calent segons EN-1461:2010, de un passamà, pilars de fusta de 12cm de diàmetre (h pal fins a 160cm), encastats en formigó opletina, amb clable d'acer inoxidable de 10mm, Alçada vista de la barana segons detalls de projecte. S'inclou la part proporcional de platines i anclatges. Tot segons detalls de projecte i instruccions de la DFO (P - 80)	107,89	0,000	0,00
7	P9VH-XXX5	u	Travessers de formigó de secció 0,3x0,3 m i 1,4 m de llarg, amb tractament superficial d'eliminació del ciment per deixar còdols vistos, inclosa l'excavació manual, totalment acabat. (P - 81)	74,49	0,000	0,00
8	PRIF-HBHC	m2	Revestiment de talús amb malla metàl·lica d'acer galvanitzat de triple torsió de 5x7-13, ancorada en capçalera de talús amb empernatges d'acer de 25 mm i 80 cm de llargària de clavat per perforació, adaptant al talús la malla mitjançant piquetes d'acer corrugat de 12 mm i 50 cm de llargària, inclosa preparació de la superfície del terreny i cable d'acer entre ancoratges formant geomalla amb cable d'acer galvanitzat, flexible, de 23mm de diàmetre i de composició 1x19+0 (P - 117)	34,68	540,000	18.727,20

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1065 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

9	P9VH-XXX6	m2	Repàs d'escala de morter existent. Inclòs: - Neteja i saneig superficial - Reparació i reomplert amb morter - Retirada de la runa generada - Transport fins a l'abocador - Cànon del residu generat (P - 82)	23,67	60,000	1.420,20
10	P9A2-DN56	m3	Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM (P - 75)	32,38	236,961	7.672,80

TOTAL Titol 4 **01.01.02.01** **99.758,03**

Obra	01	Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	02	URBANITZACIÓ
Titol 4	02	MOBILIARI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ16-8GIY	u	Banc de posts de pi roig tractat en autoclau, de 2,58 m de llargària, sense respatller i amb suports d'acer galvanitzat, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 89)	935,50	3,000	2.806,50
2	PQ16-XXX1	u	Banc de 0.40 m d'alçada i 1 m d'ample, format per nucli de formigó HA-25, aplacat vertical i coronació de pedra natural de cares sense polir rejuntat amb morter de ciment elaborat a l'obra, inclosa base de formigó HM-15, segons plànols. (P - 90)	685,15	4,000	2.740,60

TOTAL Titol 4 **01.01.02.02** **5.547,10**

Obra	01	Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	02	URBANITZACIÓ
Titol 4	03	DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50) considerant que el 50% de l'excavació serà en roca, realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió (P - 40)	9,72	44,500	432,54
2	P975-O23L	m	Rigola en forma de cuneta de formigó en massa HM - 30 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 40 cm d'amplària i de 30 a 35 cm d'alçària, acabat remolinat (P - 74)	20,38	138,000	2.812,44
3	P221A-0000	m	Neteja i restitució de cuneta de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics i manuals, inclòs reperfilat de bermes i talussos, càrrega del material sobre camió amb mitjans mecànics/manuals (P - 39)	2,91	100,000	291,00
4	PD59-50XX	m	baixant per talussos de peces de pedra natural en forma de ´´U´´, de 70x30cm interiors, sobre solera de 25 cm de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm (P - 87)	147,47	45,000	6.636,15
5	P924-DX76	m2	Subbase de 20 cm de gruix de grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 73)	14,61	218,000	3.184,98
6	P9GG-4XWN	m3	Paviment de formigó HA-30/P / 20 / IIa + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa + E, sense additius, escampat amb transport interior mecànic de gasoil, estesa i vibratge manual i acabat ratllat manual (P - 76)	168,85	26,800	4.525,18

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756191234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1066 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 27/06/24 Pàg.: 4

TOTAL Titol 4 **01.01.02.03** **17.882,29**

Obra	01	Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	02	URBANITZACIÓ
Titol 4	04	SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	SENY-XXX1	u	Cartell informatiu de lames de fusta, inclosa l'impresió PVC, de dimensions 2,11x1 m amb suports de fusta d'1,8 m d'alçada, inclosos fonaments i tots els elements necessaris per a la seva col.locació (P - 118)	2.758,54	3,000	8.275,62
2	PBC6-XXX1	u	Fites de fusta de Pi de Flandes tractada al autoclau amb sals de coure de 25 Kg/m3, per a exteriors, amb cantells roms, inclosos tots els ferratges, tornilleria, ancoratges, accessoris, col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques. (P - 86)	57,12	79,000	4.512,48

TOTAL Titol 4 **01.01.02.04** **12.788,10**

Obra	01	Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	03	ESTRUCTURES
Titol 4	01	MURS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50) considerant que el 50% de l'excavació serà en roca, realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió (P - 40)	9,72	291,480	2.833,19
2	P2255-DPGL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 44)	14,58	151,904	2.214,76
3	P3Z3-D52T	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20, abocat des de camió (P - 60)	15,79	100,300	1.583,74
4	P322-D73Y	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb tauler de fusta de pi, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m (P - 58)	34,07	236,000	8.040,52
5	P310-D51R	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 55)	1,99	3.259,750	6.486,90
6	P320-D6Y3	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 57)	2,11	3.510,500	7.407,16
7	P312-JWMA	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba (P - 56)	162,19	50,150	8.133,83
8	P324-MUFG	m3	Formigonament de murs de contenció (CE, EHE), de 3 m d'alçària com a màxim, amb formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5 i abocat amb bomba (P - 59)	158,81	41,300	6.558,85
9	P7J3-DN9G	m	Formació de junt de dilatació, en peces formigonades ´´in situ´´, amb perfil elastomèric d'ànima circular de 200 mm d'amplària, col·locat a l'interior (P - 71)	65,90	28,000	1.845,20
10	P8314-H7SQ	m2	Aplacat de parament vertical exterior a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb pedra procedent de la pròpia obra, col·locada amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra. Es considera una aportació d'uin 20% de	59,66	135,700	8.095,86

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1067 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			pedra nova (P - 72)			
11	P4G3-49MI	m3	Mur de maposteria de gruix variable de pedra granítica procedent de prèstec, de dues cares vistes col·locades amb morter de ciment 1:4 elaborat a l'obra o de compra. S'inclou la base de formigó. (P - 64)	390,89	11,304	4.418,62
12	P4G3-0000	m3	Reparació de mur de mamposteria de gruix variable de pedra de la pròpia obra, cares vistes, col.locada amb morter de cement pórtland 1:4, elaborat a obra amb formigonera de 165 l. (P - 63)	222,71	4,000	890,84
13	P784-5RJ3	m2	Pintat sobre formigó en parament vertical amb 2 kg/m2 d'emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH (P - 70)	7,74	118,000	913,32
14	PD5L-6QAM	m	Drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 200 mm d'i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren i làmina geotèxtil de 150 gr/m2 (P - 88)	37,52	59,000	2.213,68
15	P2252-5491	m3	Estesa i piconatge de sòl adequat de l'obra, en tongades de 25 cm de gruix, com a màxim, amb compactació del 95 % PM, utilitzant picó vibrant petit, i amb necessitat d'humectació (P - 43)	11,10	19,470	216,12
16	P2251-5482	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 42)	52,79	17,936	946,84
TOTAL	**Titol 4**		**01.01.03.01**			**62.799,43**

Obra	01	Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	03	ESTRUCTURES
Titol 4	02	PASSAREL·LES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PASSERA01	m3	Subministre i col.locació de fusta per a formació d'estructures, de Pi de Flandes tractada a l'autoclau amb sals de coure de 25 Kg/m3, per a exteriors, amb cantells roms, inclosos tots els ferratges, tornilleria, ancoratges, accessoris, col.locat en obra segons plànols i Plec de Prescripcions Tècniques. (P - 84)	2.135,59	6,088	13.001,47
2	P4R0-DYXL	kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), per a estructures, en perfils laminats tipus L, rodó, quadrat, rectangular, hexagonal, planxa, treballat a taller i col·locat a l'obra (P - 65)	6,91	910,363	6.290,61
3	P4B3-FJX8	kg	Armadura per a bigues AP500 S en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (P - 61)	2,17	74,421	161,49
4	P4D9-4SMH	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta (P - 62)	52,99	11,512	610,02
5	P312-JWMA	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, abocat amb bomba (P - 56)	162,19	1,849	299,89
6	P4Z6-6YXL	u	Ancoratge amb tac químic de diàmetre 16 mm amb cargol, volandera i femella (P - 66)	25,54	80,000	2.043,20
7	P4Z6-XXX6	u	Anivellament de platina de piles, amb morter d'anivellament sense retracció tipus fck=35N/mm (P - 67)	6,61	20,000	132,20
TOTAL	**Titol 4**		**01.01.03.02**			**22.538,88**

Obra	01	Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	04	PLANTACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PR472-91IX	u	Subministrament de Pinus halepensis d'alçària de 200 a 250 cm, en contenidor de 25 a 50 l (P - 109)	83,77	17,000	1.424,09

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E054737561923 4F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1068 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

2	PR450-8WST	u	Subministrament de Quercus ilex de perímetre de 16 a 18 cm, en contenidor de 35 l (P - 108)	258,47	32,000	8.271,04
3	PR60-8YAP	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 113)	100,57	49,000	4.927,93
4	PR4GH-93Y2	u	Subministrament de Pistacia lentiscus d'alçària de 40 a 60 cm, en contenidor de 3 l (P - 112)	4,91	128,000	628,48
5	PR450-8WNZ	u	Subministrament de Quercus coccifera d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l (P - 107)	5,78	128,000	739,84
6	PR4CR-9392	u	Subministrament d'Erica arborea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l (P - 111)	3,58	127,000	454,66
7	PR4BF-94A8	u	Subministrament de Cistus monspeliensis d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l (P - 110)	4,73	127,000	600,71
8	LAVANDA001	u	Subministrament lavandula stoechas en contenidor de 3 l (P - 3)	3,69	127,000	468,63
9	PR61-8ZIB	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 3 a 5 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 40x40x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació i primer reg (P - 114)	9,87	637,000	6.287,19

TOTAL Titol 3 **01.01.04** **23.802,57**

Obra	01	Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	05	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P241-FIXX	m3	Transport de terres i/o runes no contaminades per a posterior càrrega o reutilització dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics i/o manuals (P - 47)	6,76	1.166,080	7.882,70
2	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 49)	9,33	502,796	4.691,09
3	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 53)	6,90	43,775	302,05
4	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 54)	5,87	1.166,080	6.844,89
5	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 52)	6,51	20,000	130,20
6	P2RA-EU76	m3	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 51)	5,78	451,276	2.608,38
7	P2RA-EU24	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 50)	7,93	7,745	61,42

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1069 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

8	P2R2-EU9R	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 48)	4,43	502,796	2.227,39

TOTAL Titol 3 **01.01.05** **24.748,12**

Obra	01	Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	06	SEGURETAT I SALUT
Titol 4	01	PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 7)	7,42	10,000	74,20
2	P147Z-FITH	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 18)	8,48	7,000	59,36
3	P147Z-FITK	u	Ulleres de seguretat hermètiques per a esmerillar, amb muntura de cassoleta de policarbonat amb respiradors i recolzament nasal, adaptables amb cinta elàstica, amb visors circulars de 50 mm de D roscats a la muntura, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 19)	10,44	1,000	10,44
4	P147L-EQDB	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420 (P - 14)	11,55	2,000	23,10
5	P147Q-65M3	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175 (P - 16)	13,16	1,000	13,16
6	P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (P - 17)	0,27	10,000	2,70
7	P147N-EPX0	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149 (P - 15)	14,98	2,000	29,96
8	P147I-FIGE	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083/AC (P - 12)	2,51	7,000	17,57
9	P147L-EQD8	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 13)	3,23	20,000	64,60
10	P1474-65MZ	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica (P - 6)	33,19	10,000	331,90
11	P1474-65MT	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843 (P - 5)	81,32	1,000	81,32
12	P1479-65N7	u	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta estampada, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE (P - 9)	39,65	2,000	79,30
13	P1478-65NB	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (P - 8)	21,62	1,000	21,62
14	P1486-EQF1	u	Davantal per a soldador, de serratge, homologat segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348 (P - 21)	21,54	1,000	21,54
15	P148D-EQEQ	u	Samarreta de treball de cotó (P - 25)	3,27	10,000	32,70
16	P1480-FK73	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant (P - 20)	16,14	10,000	161,40
17	P1487-EQE2	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons	31,14	10,000	311,40

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1070 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			UNE-EN 340 (P - 22)			
18	P148A-65NX	u	Parell de maniguets amb protecció per a colze, per a soldador, elaborat amb serratge, homologats segons UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 i UNE-EN 348 (P - 23)	10,34	1,000	10,34
19	P148C-65OL	u	Parell de polaines per a soldador, elaborat amb serratge (P - 24)	7,19	1,000	7,19

TOTAL Titol 4 **01.01.06.01** **1.353,80**

Obra	01	Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	06	SEGURETAT I SALUT
Titol 4	02	PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P151V-35FD	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs (P - 28)	36,69	1,000	36,69
2	P15Z0-67C7	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (P - 29)	52,96	40,000	2.118,40
3	P151C-65M0	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs (P - 26)	6,76	10,000	67,60
4	PBBD-65KK	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 85)	40,70	4,000	162,80
5	P151N-H7X5	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (P - 27)	2,84	100,000	284,00
6	P147A-65NA	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat de diàmetre 16 mm (P - 10)	4,55	100,000	455,00
7	P1472-65NN	u	Arnès de seient solidari a equip de protecció individual per a prevenció de caigudes d'alçada, homologat segons UNE-EN 813 (P - 4)	135,19	4,000	540,76
8	P147B-65N9	u	Dispositiu antiblocador per a subjectar el cinturó de seguretat a corda de 16 mm, d'aliatge lleuger de qualitat F5 (P - 11)	191,77	4,000	767,08

TOTAL Titol 4 **01.01.06.02** **4.432,33**

Obra	01	Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	06	SEGURETAT I SALUT
Titol 4	03	IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQUH-65LZ	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (P - 101)	23,41	20,000	468,20
2	PQUJ-65LX	u	Penja-robes per a dutxa, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 103)	2,46	7,000	17,22
3	PQU0-566V	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0.4x0.5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 91)	72,17	7,000	505,19
4	PQUM-566Y	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 104)	54,02	1,000	54,02
5	PQUO-5671	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 106)	36,14	1,000	36,14
6	PQU1-49TH	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 92)	29,51	2,000	59,02
7	PQUI-566W	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 102)	161,10	1,000	161,10

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756119234F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1071 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

8	PQU4-65LW	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 94)	84,76	1,000	84,76
9	PQUD-BIQY	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres (P - 97)	65,24	5,000	326,20
10	PQUD-BIQZ	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres (P - 98)	245,85	1,000	245,85
11	PQUE-BIQT	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 100)	85,21	5,000	426,05
12	PQUE-BIQP	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 99)	245,85	1,000	245,85
13	PQUC-BIQM	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell (P - 95)	69,06	5,000	345,30
14	PQUC-BIQN	u	Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell (P - 96)	245,85	1,000	245,85

TOTAL Titol 4 **01.01.06.03** **3.220,75**

Obra	01	Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol	01	CAMÍ DE RONDA
Titol 3	06	SEGURETAT I SALUT
Titol 4	04	MEDICINA PREVENTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQU3-0234	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 93)	128,94	1,000	128,94
2	P169-67C9	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (P - 30)	23,17	7,000	162,19
3	PQUN-65LD	u	Reconeixement mèdic (P - 105)	43,12	3,000	129,36

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1072 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

TOTAL Titol 4 **01.01.06.04** **420,49**

Obra 01 Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol 01 CAMÍ DE RONDA
Titol 3 07 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ALTRES01	u	Partida pels imprevistos que pugui sorgir durant l'execució de les obres, a justificar a la DFO (P - 1)	18.000,00	1,000	18.000,00
2	ALTRES02	u	Partida per al replanteig i ajust de la totalitat del projecte. S'inclou l'aixecament topogràfic final de les actuacions, tant planimetria com tall longitudinal (P - 2)	2.839,62	1,000	2.839,62
3	TRANSPORT	u	Transport intern del material de les obres, des del punt d'acopi al punt de col·locació, consistent en un manobre i un carretó de transport (P - 119)	38,92	720,000	28.022,40

TOTAL Titol 3 **01.01.07** **48.862,02**

Obra 01 Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU
Capítol 01 CAMÍ DE RONDA
Titol 3 08 TANCAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6A5-DRMY	m	Reixat d'acer d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat i plastificat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat i plastificat 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars (P - 69)	28,66	290,000	8.311,40
2	P6A2-4II6	u	Porta de dues fulles batents de 2x1 m de llum de pas d'acergalvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14/17 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, passador amb topall antiobertura, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat i plastificat, col·locada (P - 68)	373,67	1,000	373,67
3	P214S-73G5	m	Enderroc de reixat metàl·lic de fins a 2 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 37)	4,56	290,000	1.322,40

TOTAL Titol 3 **01.01.08** **10.007,47**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **23 - Text Refos Proj cami ronda Tamariu a cala Pedrosa_sig + dil AI+AD**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **T6F4D-JMYSW-VBJ6L**
Data d'emissió: **28 de _2 Març de _2 2025 a les 10:16:47**
Pàgina 1073 de _2 1074

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PROJECTE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL TM DE PALAFRUGELL

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 27/06/24 Pàg.: 1

NIVELL 4 : Titol 4			Import
Titol 4	01.01.01.01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	39.477,36
Titol 4	01.01.01.02	MOVIMENT DE TERRES	41.282,45
Titol 3	**01.01.01**	**TREBALLS PREVIS**	**80.759,81**
Titol 4	01.01.02.01	CAMINS, PAVIMENTS I ESCALES	99.758,03
Titol 4	01.01.02.02	MOBILIARI	5.547,10
Titol 4	01.01.02.03	DRENATGE	17.882,29
Titol 4	01.01.02.04	SENYALITZACIÓ	12.788,10
Titol 3	**01.01.02**	**URBANITZACIÓ**	**135.975,52**
Titol 4	01.01.03.01	MURS	62.799,43
Titol 4	01.01.03.02	PASSAREL·LES	22.538,88
Titol 3	**01.01.03**	**ESTRUCTURES**	**85.338,31**
Titol 4	01.01.06.01	PROTECCIONS INDIVIDUALS	1.353,80
Titol 4	01.01.06.02	PROTECCIONS COL·LECTIVES	4.432,33
Titol 4	01.01.06.03	IMPLANTACIÓ	3.220,75
Titol 4	01.01.06.04	MEDICINA PREVENTIVA	420,49
Titol 3	**01.01.06**	**SEGURETAT I SALUT**	**9.427,37**
		311.501,01	

NIVELL 3 : Titol 3			Import
Titol 3	01.01.01	TREBALLS PREVIS	80.759,81
Titol 3	01.01.02	URBANITZACIÓ	135.975,52
Titol 3	01.01.03	ESTRUCTURES	85.338,31
Titol 3	01.01.04	PLANTACIONS	23.802,57
Titol 3	01.01.05	GESTIÓ DE RESIDUS	24.748,12
Titol 3	01.01.06	SEGURETAT I SALUT	9.427,37
Titol 3	01.01.07	ALTRES	48.862,02
Titol 3	01.01.08	TANCAMENTS	10.007,47
Capítol	**01.01**	**CAMÍ DE RONDA**	**418.921,19**
		418.921,19	

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	CAMÍ DE RONDA	418.921,19
Obra	**01**	**Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU**	**418.921,19**
		418.921,19	

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 18 04 2024 - CAMÍ DE RONDA TAMARIU	418.921,19
			418.921,19

euros

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2083768 T6F4D-JMYSW-VBJ6L ED960F20CBAE8E05473756192 34F1D676588DDB4) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PROJECTE CAMÍ DE RONDA ENTRE TAMARIU I CALA PEDROSA, AL TM DE PALAFRUGELL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		418.921,19
13 % Despeses Generals SOBRE 418.921,19.....		54.459,75
6 % Benefici Industrial SOBRE 418.921,19.....		25.135,27
	Subtotal	498.516,21
21 % IVA SOBRE 498.516,21.....		104.688,40
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	603.204,61

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SIS-CENTS TRES MIL DOS-CENTS QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)