



PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI. PARATGE DE LA TORRE DE MONTGÓ. TM DE L'ESCALA

LOT 2. CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA, DINS DEL PARATGE DE PUNTA MONTGÓ. DINS DEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA FINANÇAT PER LA UNIÓ EUROPEA EN EL MARC DEL FONS NEXT GENERATION

DATA: NOVEMBRE 2024

Finançat per:



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOVERN DE CATALUNYA
DEPARTAMENT D'INFRAESTRUCTURES I TRANSPORT



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia



Next Generation Catalunya



Generalitat de Catalunya

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

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



ÍNDEX GENERAL

DOCUMENT NÚM 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

- MEMÒRIA
- ANNEXOS A LA MEMÒRIA
- Annex núm. 1: Estudi geològic-geotècnic
- Annex núm. 2: Gestió de residus
- Annex núm. 3: Estudi de seguretat i salut
- Annex núm.4: Justificació de preus
- Annex núm. 5: Cronograma
- Annex núm. 6: Annex fotogràfic

DOCUMENT NÚM 2: PLÀNOLS

- Plànol núm. 1: Situació.
- Plànol núm. 2: Emplaçament.
- Plànol núm. 3: Planta general obra civil
- Plànol núm. 4: Detalls constructius I
- Plànol núm. 5: Detalls constructius II

DOCUMENT NÚM 3: PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

- Plec de condicions generals

DOCUMENT NÚM 4: PRESSUPOST

- AMIDAMENTS
- QUADRE DE PREUS 1
- QUADRE DE PREUS 2
- PRESSUPOST
- RESUM DEL PRESSUPOST
- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

Memòria

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS.....	1
2	JUSTIFICACIÓ OBJECTIUS NEXT GENERATION	1
2.1	COFINANÇAMENT	1
2.2	GESTIÓ DE RESIDUS.....	2
2.3	DNSH-DO NOT SIGNIFICANT HARM.....	2
2.1	IDENTIFICACIÓ I CARTELLERIA DE L'ACTUACIÓ	3
3	OBJECTE DEL PROJECTE	4
3.1	SITUACIÓ GEOLÒGICA.....	4
4	DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS	5
5	ESTUDI DE L'ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA	5
5.1	RESTRICCIONS TEMPORALS	5
6	SERVEIS AFECTATS	6
7	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	6
8	PLA DE TREBALLS (CRONOGRAMA)	6
9	CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA	6
10	GESTIÓ DE RESIDUS.....	7
11	DOCUMENTS QUE INTEGREN AQUEST PROJECTE	8
12	RESUM DE PRESSUPOST.....	8
13	CONCLUSIÓ.....	8

Finançat per:



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Ministerio de
Transporte, Movilidad
y Urbanismo



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

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

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arg/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

1 INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS

Aquest projecte es realitza per encàrrec de l'Ajuntament de l'Escala amb l'objectiu redactar el projecte per a l'execució de les obres de l'acció Parc de cultura i patrimoni al paratge de la Torre de Montgó. Lot 2 Consolidació del talús de la cala Illa Mateua, dins del paratge de Punta Montgó amb l'objectiu d'evitar els desprendiments de blocs rocosos.

El contingut d'aquest projecte deriva del projecte “L'Escala, Mar d'Empúries”, aprovat pel MINCOTUR (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo) en el marc dels fons procedents del Pla de recuperació, transformació i resiliència (PRTR), i que es finançarà amb càrrec a Fons del Mecanisme de Recuperació i Resiliència de la Unió Europea – Next Generation EU.

L'àmbit i característiques del present projecte segueix les prescripcions descrites en document “Informe de medidas de protección contra desprendimientos en playa Illa Mateua (l'Escala)” encarregat per la Dirección General de la Costa y el Mar i redactat per l'empresa Geotalud amb data de novembre de 2023. En el citat informe es divideix la platja en tres zones on s'hi proposen actuacions diferents. En aquest cas l'àmbit d'actuació es concreta en la zona 1 de l'informe, la situada més a l'est, on es proposa la instal·lació d'una malla tipo Steelgrid.

La zona objecte d'estudi és una talús situat en la cala Illa Mateua,. En el moment de la redacció del projecte aquesta cala està tancada i té l'accés prohibit degut a diferents desprendiments de blocs rocosos que han afectat a la platja.

Dins del mateix projecte, en el Lot 1, es preveu una actuació per la erradicació de la flora exòtica. En aquest cas es preveu un augment de la inestabilitat del talús en les zones d'actuació on s'hagin d'eliminar plantes degut a la funció fixadora del terreny que realitza la vegetació, es per aquest motiu que el present projecte s'engloba dins de la mateixa actuació “Actuació núm. 1 – “Parc cultural i Patrimoni al paratge de la Torre de Montgó” (EIX 1 – Transició verda i sostenible del PSTD).

2 JUSTIFICACIÓ OBJECTIUS NEXT GENERATION

2.1 COFINANÇAMENT

“Este proyecto está cofinanciado por la Convocatoria extraordinaria 2023 del Programa de Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos, financiada íntegramente con fondos europeos Next Generation-EU. Componente 14 Inversión 1 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia”

El contingut d'aquest projecte deriva del projecte “L'Escala, Mar d'Empúries”, 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.

I concretament suposa l'actuació “Actuació núm. 1 – “Parc cultural i Patrimoni al paratge de la Torre de Montgó” (EIX 1 – Transició verda i sostenible del PSTD).

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 emprendedora” i, concretament del Component 14 “Plan de modernización y competitividad del sector turístico”, en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència de la Unió Europea – Next Generation UE.

El present contracte es troba subjecte als controls de la Comissió Europea, l'Oficina de Lluita Antifrau, el Tribunal de Comptes Europeu i la Fiscalia Europea, i al dret d'aquests òrgans a l'accés a la informació sobre el contracte i a les normes sobre conservació de la documentació, d'acord amb el que es disposa en l'article 132 del reglament financer.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

2.2 GESTIÓ DE RESIDUS

L'empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d'elles, un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en el **Real 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 substàncies 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 desmontables 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%.

2.3 DNSH-DO NOT SIGNIFICANT HARM

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)	14 Inversión 1 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
Títol del projecte PSTD	"L'Escala, Mar d'Empúries"
Títol de l'activitat i tipologia	"Actuació núm. 1 – Parc de Cultura i Patrimoni al paratge de Torre Montgó. Eix 1 – Transició i verda i digital".
Etiquetat climàtic i mediambiental assignat a la mesura	049 – Protección, restauración y uso sostenible de los espacios Natura 2000.
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.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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.

a) 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.

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.

2.1 IDENTIFICACIÓ I CARTELLERIA DE L'ACTUACIÓ

Cal instal·lar cartell d'obra i placa definitiva, a compte de l'adjudicatària, en totes les actuacions finançades amb fons NGEU, d'acord als requisits establerts en matèria de comunicació de l'Ordre HFP/1030/2021, de 29 de setembre, seguint les indicacions i models que es poden trobar al següent enllaç:

<https://identitatcorporativa.gencat.cat/ca/descarregues/departaments-i-imatges-propies/departament-deconomia-i-finances/altres-identificacions/next-generation-catalunya/index.html>

Finançat per:



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



Pla de Recuperación, Transformación y Resiliencia



Next Generation Catalunya



Generalitat de Catalunya

Pla de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation UE

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

3 OBJECTE DEL PROJECTE

El present projecte Constructiu Parc de cultura i patrimoni al paratge de la Torre Montgó. Lot 2 Consolidació del talús de la cala Illa Mateua, dins del paratge de Punta Montgó , es redacta amb l'objectiu d'evitar els desprendiments de blocs rocosos en una part de la cala Illa Mateua.

L'àmbit de projecte es troba al paratge de cala Mateua i Punta Montgó, dins del Parc Natural del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter. Ens trobem a l'extrem sud del municipi de l'Escala, a la Costa Brava, dins la comarca de l'Alt Empordà, Girona.

Cala Mateua, és una cala petita i rocosa, que abraça l'Illa Mateua, petit illot rocós situat davant la costa, proper a la urbanització de Montgó i la Punta Montgó. Tot i el seu nom, l'illot es troba molt proper a la costa, gairebé connectat amb la terra ferma, formant part del paisatge marítim característic d'aquesta zona. L'Illa Mateua es troba envoltada per penya-segats i aigües cristal·lines, fet que la converteix en una àrea popular per al submarinisme i les activitats aquàtiques.

L'àmbit d'estudi es situa en el talús ubicat en l'extrem oriental de la cala Illa Mateua.



Figura 1. Emplaçament del talús objecte del projecte. Elaboració pròpia a partir de dades del ICGC.

3.1 SITUACIÓ GEOLÒGICA

Geològicament, ens trobem situats a l'extrem septentrional de la Serralada Litoral Catalana, concretament al nord del massís de Montgrí, elevació que es troba constituïda per un substrat Cretaci.

Aquest massís es troba recobert de forma discontinua per materials col·luvials i al·luvials d'edat quaternària.

Dins de la cartografia 1: 50.000 de l'ICC podem diferenciar en colors rosa i ocre els materials quaternaris i en colors verds els materials corresponents al substrat cretàcic formats per calcàries detríctiques.



Mapa geològic de la cartografia 1:50.000 (Font: ICC)

Finançat per:



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

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

4 DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

Els treballs de consolidació del talús consistiran en:

- a. Sanejament de talús. Sanejament manual de talussos, consistent en la desbrossada i eliminació de volums rocosos inestables o en voladís, mitjançant utilització d'eines manuals (palanques, gats hidràulics, etc.). El material sanejat restarà a peu del talús. El treball serà realitzat per operaris especialitzats sota la supervisió d'un tècnic.
- b. Subministrament i instal·lació dels elements de SISTEMA MACRO Steelgrid HR30 PoliMac o similar amb marca CE, per estabilització superficial de talussos de roca fracturada en ambients agressius constituït per: Malla geocomposta STEELGRID HR 30 PoliMac, format per una malla de Doble Trenat 8x10-16 de filferro de 2,7 mm de diàmetre entreteixit amb cables longitudinals de 6 mm (8 mm diàmetre amb recobriment), amb separació de 300 mm entre ells, amb una resistència a la tracció de 120 ± 10 kN/m i resistència a punxonament 135 ± 12 kN segons UNE EN 10223-3:2013 i UNI 11437, respectivament. Amb galvanitzat Galmac C3 (Zinc 90%-Alumini 10%) Classe A i recobriment de PoliMac conforme amb UNE EN 10244-2 per a una vida útil d'almenys 120 anys en ambient C4 d'acord amb UNE EN 10223-3:2013.

Fixada a la capçalera del talús mitjançant ancoratges en barra d'acer de 20 mm i 0.8 metres de longitud, adossada mitjançant bulons tipus Gewi de longitud 3m i diàmetre Ø 25mm en quadrícula 4 x 4 m (bulons inclosos en el preu), per on passen cables d'acer 6x36 en ànima metàl·lica de diàmetre 12 mm i recobriment de PoliMac per a coronació, peu de talús i reforç, i ancoratges extrems ICAF 44 de diàmetre Ø 16mm i longitud 3m. Inclòs p.p. dels solapaments. Totalment col·locada fins i tot p.p. de mitjans auxiliars per a la seva total posada en obra a qualsevol altura.



Vista de la disposició de la malla a instal·lar.

5 ESTUDI DE L'ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA

A l'Annex 5 es presenta l'estudi de l'organització i desenvolupament de les obres.

Cal remarcar que no es podran iniciar els treballs fins que no s'hagi efectuat la retirada de la flora exòtica corresponent a un dels treballs del projecte del lot 1.

5.1 Restriccions temporals

Per al correcte desenvolupament dels treballs caldrà tallar el tram de camí de ronda que discorre per la capçalera del talús objecte d'aquest projecte de consolidació i desviar el seu pas tal i com es detalla en el plec.

Finançat per:

Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

Pla de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Next Generation
Catalunya

Generalitat de Catalunya

Pla de recuperació, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation UE

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

6 SERVEIS AFECTATS

No es preveu l'afecció a cap tipus de serveis.

Tanmateix per poder concretar la no existència de serveis caldrà confirmar amb els responsables de l'Ajuntament de l'Escala que no hi ha cap afectació en la zona objecte dels treballs.

7 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

En compliment de l'article 4t del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, i de l'apartat 2 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 bàsic de Seguretat i Salut.

En l'annex 3 es descriuen les proteccions, instal·lacions i controls de seguretat a portar a terme a l'obra. La valoració d'aquestes resulta en un Pressupost de Seguretat i Salut que puja a la quantitat de mil nou-cents seixanta sis euros i seixanta quatre cèntims (1.966,64 € PEM), import que queda recollit com a capítol del Pressupost d'Execució Material.

8 PLA DE TREBALLS (cronograma)

Per l'execució òptima de les tasques cal distingir entre la diferent tipologia d'aquestes.

1. Instal·lació a obra: Primer de tot es realitzarà un replanteig de la zona de protecció a realitzar. Seguidament es realitzarà un saneig manual dels blocs mes inestables que es puguin llevar amb l'ajuda d'eines manuals.

2. Col·locació de la malla tipus Steelgrid.
3. Reforç de la malla amb un bulonatge
4. Neteja d'obra i retirada de materials

S'han considerat diferents equips de treball depenent del tipus de feines a realitzar, que poden coincidir en el temps treballant alhora. Aquests equips seran generalment de 3 o 4 persones obtenint-se una mà d'obra en punta de fins a 6 persones com a màxim.

Pel càlcul dels treballs s'han tingut en compte els rendiments de la mà d'obra per les diferents actuacions segons les partides del pressupost.

Tenint en compte aquests condicionants la duració aproximada de les obres que serà de 3 setmanes.

9 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Quant a les empreses que opten a l'adjudicació, tal com estableix l'article 77 de la Llei 9/2017 de contractes del sector públic, atès que l'import és inferior a 500.000,00 euros, no cal la classificació del contractista, però sí acreditar la solvència econòmica i financera i tècnica.

No obstant això, amb l'objectiu de contractar empreses especialitzades, en aquest tipus de feines, recomanem que s'exigeixi la classificació corresponent.

Grup: K

Subgrup: 2

Categoria: 2

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



Per acreditar la solvència econòmica tindrem en compte el que prescriu l'art. 75 del Reial decret legislatiu 3/2011. Serà suficient acreditar un volum anual de negocis, en l'àmbit del tipus d'obra que es contracta, per un import igual o superior al valor de l'obra que s'executarà.

Per acreditar la solvència tècnica tindrem en compte el que prescriu l'art. 76 del Reial decret legislatiu 3/2011. Serà suficient acreditant:

- Relació d'obres similars executades en el curs dels darrers deu anys, avalada per certificats de bona execució
- Títols acadèmics i professionals de l'empresari i directius de l'empresa i en particular, dels responsables de les obres.
- Declaració on s'indiqui la maquinaria, els materials i els equips tècnics que es disposarà per a l'execució de les obres.

10 GESTIÓ DE RESIDUS

A l'annex 2.- Gestió de residus de la construcció i demolició, es descriuen les mesures de minimització i prevenció de residus, les operacions de reutilització i separació, i es defineixen les quantitats estimades que s'obtindran.

S'ha quantificat el que suposarà la gestió d'aquests residus obtenint-se que el pressupost per a la Gestió dels Residus puja a la quantitat de 154,51 €, import que queda recollit al Pressupost d'Execució Material del Projecte i que el contractista haurà de justificar per a que sigui abonada.

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

11 DOCUMENTS QUE INTEGREN AQUEST PROJECTE

DOCUMENT NÚM 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

- MEMÒRIA
- ANNEXOS A LA MEMÒRIA
- Annex núm. 1: Estudi geològic-geotècnic
- Annex núm. 2: Gestió de residus
- Annex núm. 3: Estudi de seguretat i salut
- Annex núm.4: Justificació de preus
- Annex núm. 5: Cronograma
- Annex núm. 6: Annex fotogràfic

DOCUMENT NÚM 2: PLÀNOLS

- Plànol núm. 1: Situació.
- Plànol núm. 2: Emplaçament.
- Plànol núm. 3: Planta general obra civil
- Plànol núm. 4: Detalls constructius I
- Plànol núm. 5: Detalls constructius II

DOCUMENT NÚM 3: PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

- Plec de condicions generals

DOCUMENT NÚM 4: PRESSUPOST

- AMIDAMENTS
- QUADRE DE PREUS 1
- QUADRE DE PREUS 2
- PRESSUPOST
- RESUM DEL PRESSUPOST

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

12 RESUM DE PRESSUPOST

El pressupost PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ resulta:

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL: 39.310,83 €

EXPROIACIONS: 0 €

TOTAL PRESSUPOST CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ: 56.603,67 €

El pressupost per a Coneixement de l'Administració ascendeix a la quantitat de CINQUANTA SIS MIL SIS-CENTS TRES EUROS AMB SEIXANTA SET CÈNTIMS.

13 CONCLUSIÓ

Amb tot el que s'ha exposat a la present Memòria i Annexes, així com a la resta de Documents del Projecte, hom el considera degudament justificat i, en conseqüència, el trasllada a la Superioritat per a la seva aprovació.

Badalona, novembre de 2024

Jaume Teixidor Camprubi

Geòleg col·legiat 5401

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

Annex núm. 1.- Estudi geològic – geotècnic

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



ÍNDEX

1.	INTRODUCCIÓ	1
2.	METODOLOGIA.....	1
3.	ANTECEDENTS	1
4.	CONTEXT GEOGRÀFIC I GEOLÒGIC DE LA ZONA	2
4.1.	SITUACIÓ GEOGRÀFICA	2
4.2.	SITUACIÓ GEOGRÀFICA	3
5.	SITUACIÓ D'ESTABILITAT DEL TALÚS	4
6.	PROPOSTES D'ACTUACIONS DE PROTECCIÓ	5
8.	SIGNATURES	6

ANNEXES

- A. FITXA TÈCNICA SISTEMA STEELGRID MALLA
- B. DISSENY I CÀLCUL SOLUCIÓ ADOPTADA

Finançat per:



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Pla de Recuperació,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Pla de recuperació, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation UE

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

1. INTRODUCCIÓ

Aquest informe es redacta per encàrrec de l’Ajuntament de l’Escala dins del Projecte Constructiu Parc de cultura i patrimoni al paratge de la Torre Montgó. Lot 2 Consolidació del talús de la cala Illa Mateua, dins del paratge de Punta Montgó amb l’objectiu d’evitar els desprendiments de blocs rocosos.

L’àmbit i característiques del present projecte segueix les descrites en document “Informe de medidas de protección contra desprendimientos en playa Illa Mateua (l’Escala)” facilitat per l’Ajuntament de l’Escala.

En l’esmentat informe es subdivideix l’àmbit en tres zones d’actuació, amb tres propostes d’actuació diferenciades per a cada zona.

Dins del mateix projecte, en el Lot 1, es preveu una actuació per la erradicació de la flora exòtica. En aquest cas es preveu un augment de la inestabilitat del talús en la zona on es concentra la presencia de flora exòtica, on s’hagin d’eliminar plantes degut a la funció fixadora del terreny que realitza la vegetació, es per aquest motiu que el present projecte estudia una de les tres propostes d’actuació detallades en “Informe de medidas de protección contra desprendimientos en playa Illa Mateua (l’Escala)”

En el present informe s’estudia l’anomenada Zona 1, que es la mes oriental, la mes propera a l’accés a la cala.

2. METODOLOGIA

Les mesures que impliquen una disminució de la vulnerabilitat son mesures "passives": no impedeixen que es produeixi el fenomen d’inestabilitat, sinó que davant d’un moviment de vessant, protegeixen dels danys que aquest puguin provocar .

Les característiques de l’entorn en el qual s’emmarca aquest estudi són un dels punts fonamentals a tenir en compte a l’hora de proposar les actuacions que redueixin el risc d’inestabilitat. Una de les principals característiques és d’elevada qualitat visual del paisatge que ve donada per d’elevada naturalitat de l’entorn i la diversitat de formacions presents en un espai reduït: el mar, la platja, els vessants rocosos i la vegetació i l’altre és l’agressivitat del medi en quant ens trobem en un ambient marí.

A l’hora de proposar certes actuacions per disminuir el risc caldrà tenir en compte l’impacta paisatgístic que aquestes puguin produir i procurar que aquest sigui mínim. Aquest impacte paisatgístic dependrà del tipus d’actuacions que es realitzin i de la capacitat d’absorció visual que el paisatge tingui sobre aquestes.

Amb aquestes consideracions, la metodologia seguida en aquest estudi és la següent:

- Recopilació de dades anteriors i de les actuacions projectades l’any 2023.
- Inspecció visual de les actuacions efectuades l’any 2002.
- Classificació dels tipus de moviment potencials
- Determinació del tipus i dimensionament de les actuacions a realitzar
- Senyalització de la perillositat

3. ANTECEDENTS

L’àmbit i característiques del present projecte segueix les prescripcions descrites en document “Informe de medidas de protección contra desprendimientos en playa Illa Mateua (l’Escala)” encarregat per la Dirección General de la Costa y el Mar i redactat per l’empresa Geotalud amb data de novembre de 2023. En el citat informe es divideix la platja en tres zones on s’hi proposen actuacions diferents. En aquest cas l’àmbit d’actuació es concreta en la zona 1 de l’informe, la situada més a l’est, on es proposa la instal·lació d’una malla tipo Steelgrid.

La zona objecte d’estudi és una talús situat en la cala Illa Mateua,. En el moment de la redacció del projecte aquesta cala està tancada i té l’accés prohibit degut a diferents desprendiments de blocs rocosos que han afectat a la platja.

Dins de la platja però fora de l’àmbit d’actuació s’hi van instal·lar fa uns 20 anys, uns sistemes de protecció enfront la caiguda de blocs rocosos consistent en unes barreres dinàmiques. Aquestes barreres han actuat correctament però es troben molt deteriorades degut a l’acció corrosiva de l’ambient marí i tenen molt material acumulat que fa que perdin alçada de protecció.



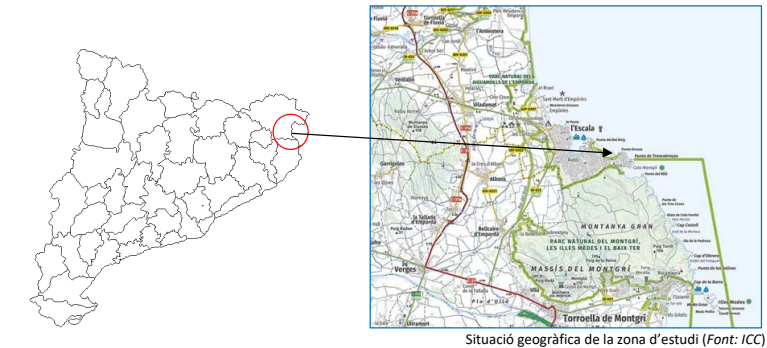
Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

4. CONTEXT GEOGRÀFIC I GEOLÒGIC DE LA ZONA

4.1. SITUACIÓ GEOGRÀFICA

Geogràficament, la zona estudiada es situa a l'est del centre urbà de L'Escala, a la comarca de l'Alt Empordà.



En el moment de la realització dels treballs la cala té prohibit el seu accés al públic degut als desprendiments de blocs rocosos que s'hi produeixen.

Tot i això, es freqüent la presència de banyistes, sobretot practicants del submarinisme i s'hi accedeix a través d'unes escales de fusta ubicades en l'extrem més oriental de la cala.



La zona estudiada compren el talús situat en la part mes oriental de la cala. Aquest presenta una longitud aproximada d'uns 40 metres lineals i presenta una altura mitja d'uns 14 metres.

En la capçalera del talús hi discorre un tram del camí de Ronda, el qual es separa uns 2 metres del vessant i haurà de ser tallat provisionalment durant l'execució de les obres de protecció.

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	



Vista general del talús objecte d'estudi

4.2. SITUACIÓ GEOLÒGICA

Geològicament, ens trobem situats a l'extrem septentrional de la Serralada Litoral Catalana, concretament al nord del massís de Montgrí, elevació que es troba constituïda per un substrat Cretaci.

Aquest massís es troba recobert de forma discontinua per materials col·luvials i al·luvials d'edat quaternària.

Dins de la cartografia 1: 50.000 de l'ICC podem diferenciar en colors rosa i ocre els materials quaternaris i en colors verds els materials corresponents al substrat cretàc formats per calcàries detrítiques.



Mapa geològic de la cartografia 1:50.000 (Font: ICC)

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiada por la Unión Europea – Next Generation UE

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

5. SITUACIÓ D'ESTABILITAT DEL TALÚS

Durant els dies 19 de setembre i 8 d'octubre de 2024 es va realitzar una inspecció visual al talús objecte d'estudi.

El talús presenta una longitud aproximada d'uns 40 metres lineals i una altura mitja d'uns 14 metres.

Presenta un elevat pendent, amb una inclinació d'entre 45 i 60º en la part inicial i final, mentre que en la part més central es mes vertical, amb pendents de fins a 90º a la base.

La part central del talús esta compost per unes calcaries bretxificades d'edat cretàica que presenten un grau d'alteració molt elevat que fa que en algunes zones tinguem una seria de blocs rocosos englobats dins d'una matriu llimosa-sorrenca.

Aquests materials presenten problemes d'estabilitat degut a l'erosió dels materials més fins, els llims i sorres de la matriu que fa que els blocs rocosos quedin lliures, sense matriu i és desprenguin del talús.

En altres zones aquesta alteració és menor, però presenta una fracturació i diaclasat molt intens, donat lloc a la formació d'un seguit de blocs i falques de trencament de la roca.



Fotos detall del material rocós d'edat cretàica.

En aquesta zona hi trobem blocs de fins a 1 m3 de diàmetre tot i que majoritàriament son de volums menors, al voltant de 0.1 m3 .

Degut a l'elevada fracturació que presenten aquets materials, es donen desprendiments de blocs rocosos per trencaments en falca i lliscaments planars quan el talús presenta pendents superior als 40º.

Tot i que també s'observen blocs de roca de volums superiors als descrits, aquets son producte de l'erosió marina i no provenen de desprendiment del talús.

En els dos extrems del talús i per sobre de les litologies descrites anteriorment, hi trobem materials formats per una un conjunt de blocs rocosos sub arrodonits, de litologies diverses (calcaries, granit i esquistos) que corresponen a dipòsits de vessant d'edat miocè.



Fotos detall del material format per blocs i matriu llimosa d'edat miocè.

Aquests materials presenten problemes d'estabilitat degut a l'erosió dels materials més fins, els llims i sorres de la matriu que fa que els blocs rocosos quedin lliures, sense matriu i és desprenguin del talús.

Aquets blocs presenten mides de fins a 0.7 m³ de volum tot i que majoritàriament són inferiors al 0.5 m³ de volum.

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	



Vista del conjunt del talús diferenciant els dos tipus de materials.

En la foto anterior els materials englobats dins de la figura vermella corresponen al substrat rocós d’edat cretaci mentre que els englobats dins de la figura groga corresponen als dipòsits de vessant del miocè.

6. PROPOSTES D’ACTUACIONS DE PROTECCIÓ

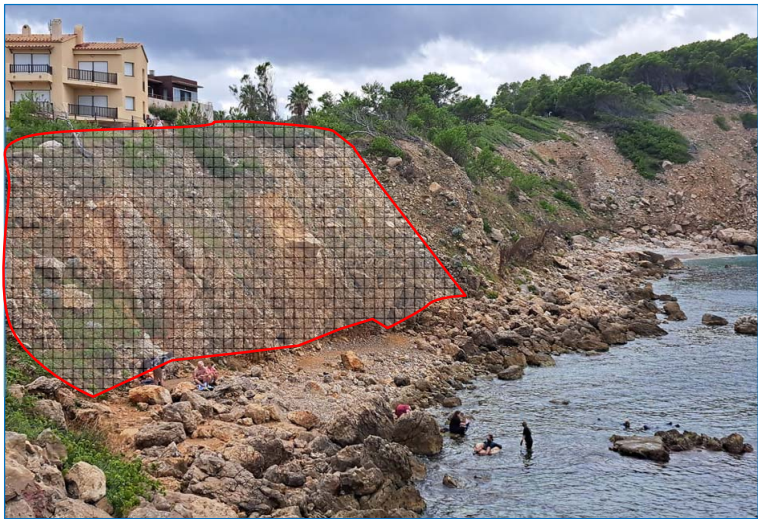
Sanejament

Abans de realitzar capmesura d’estabilització es recomana de realitzar un sanejament de talús consistent en la desbrossada i eliminació de volums rocosos inestables o en voladís, mitjançant utilització d’eines manuals (palanques, gats hidràulics, etc.).

Xarxa metàl·lica de triple torsió tipus STEELGRID reforçada amb cables i bulons

En aquesta zona es proposa d’estabilitzar el talús mitjançant la col·locació d’una xarxa metàl·lica de triple torsió de 8x10-16 tipus STEELGRID que son reforçades verticalment amb uns cables d’acer separats entre si 30 cm. Degut a l’agressivitat de l’ambient aquestes xarxes han d’estar recobertes de PVC (veure característiques en les fitxes tècniques en el Plec).

Degut al volum dels blocs a contenir, de fins a 1 m³ aquesta xarxa haurà de ser reforçada amb la realització de bulons d’acer tipus GEWI de diàmetre 25 mm i 3 m de longitud formant una quadrícula de 4 x 4 m amb cable d’acer de diàmetre 12 mm en disposició horitzontal.



Vista de la disposició de la malla a instal·lar.

Next Generation Catalunya

Generalitat de Catalunya

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

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

8. SIGNATURES

Badalona, novembre de 2024

Jaume Teixidor Camprubi
Geòleg col·legiat 5401

Finançat per:



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

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

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

ANNEX A. FITXA TÈCNICA SISTEMA STEELGRID MALLA



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

El sistema **Steelgrid® HR Polimac®** se instala del mismo modo que la malla convencional de doble trenzado. Es fácil de manejar y no requerirá grandes modificaciones en los métodos y técnicas de instalación existentes. La incorporación de los cables de acero mejora enormemente la transferencia de cargas de la malla al sistema de anclaje, lo que aumenta la seguridad y la capacidad de la malla como sistema.

Los accesorios suministrados por Maccaferri junto con la malla **Steelgrid® HR Polimac®** (especialmente la placa de acero para los posibles anclajes) proporcionan un sistema caracterizado por un alto rendimiento y seguridad.

Alambre de acero utilizado para la malla hexagonal de doble trenzado

- **Resistencia a la Tracción:** El alambre utilizado en la fabricación de malla tendrá una resistencia a la tracción entre 350-550N / mm² (EN 10223-3). Las tolerancias del alambre (ver Tabla 4) se ajustan a la norma EN 10218 (Clase T1).
- **Alargamiento:** El alargamiento no deberá ser inferior al 8%, (EN 10223-3).
- **Recubrimiento GalMac C3:** Las cantidades mínimas de GalMac C3 mostradas en la Tabla 4 cumplen los requisitos de la norma EN 10244-2 (Clase A).
- **Adherencia de GalMac C3:** La adherencia del revestimiento GalMac C3 al cable debe estar en conformidad con la norma EN 10244-2.
- **Ensayos de envejecimiento acelerado:** De acuerdo con la norma EN 10223-3, la muestra no debe mostrar más de un 5% de DBR (herrumbre de color marrón oscuro) después de 56 ciclos de ensayo en una atmósfera húmeda con dióxido de azufre (procedimientos especificados en la norma EN ISO 6988) ni al cabo de 2000 horas de exposición (procedimientos especificados en la ISO 9227).
- **Polímero de recubrimiento externo:** Recubrimiento de Polimac extruido continuo de espesor nominal de 0,5 mm.

Cables de Acero

- **Galvanizado de los cables:** Aleación de Zinc-Aluminio (Zn90%-Al10%) Clase A de acuerdo con la norma EN 10244-2.
- **Revestimiento exterior del cable:** Recubrimiento continuo de Polimac extruido de espesor nominal 1 mm.
- **Diámetro del cable de acero:** 6 mm (medido a través del diámetro más amplio en conformidad con la norma pertinente). Diámetro total del cable incluyendo el revestimiento de Polimac: 8 mm.
- **Construcción del cable:** "6x7WC - WSC" descrito según la norma EN 12385-2 y EN 12385-4 2008.
- **Resistencia nominal del cable:** 1770 N/mm² según EN 12385-4 2008.
- **Carga de rotura mínima (MBL) del cable:** 22.9 kN como se define en la norma EN 12385-4 2008.

Revestimiento PoliMac® usado en alambres y cables

- **Color:** gris RAL 7012.
- **Resistencia a la radiación UV:** la resistencia a tracción y el alargamiento del polímero después de 2500 horas de exposición a la radiación QUV-A (ISO 4892-3) no puede variar más de un 25% respecto a los resultados iniciales
- **Resistencia química:** el polímero debe ser resistente a los agentes químicos en concentraciones representativas del suelo y agua corrientes en obra civil.
- **Resistencia a la abrasión:** El recubrimiento polimérico del alambre deberá superar un test de abrasión según la norma ASTM A975-21 de forma que tras 300 ciclos del ensayo, no presente una pérdida completa del recubrimiento que deje el alambre al descubierto en ningún punto.

Tabla 3: Datos de producción estándar

Variantes Steelgrid® HR PoliMac®	Anchura nominal rollo (camión)	Anchura nominal rollo (container)	Longitud Nominal de cada Rollo
HR PoliMac® 30	3.15m	2.85m	25/40m
HR PoliMac® 50	3.25m	2.75m	25/40m
HR PoliMac® 100	3.10m	2.85m	25/40m

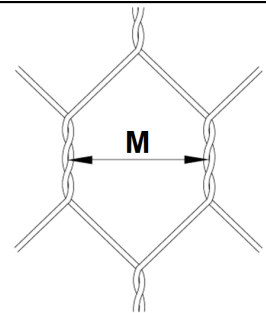
Todos los tamaños y dimensiones son nominales. La confirmación se debe solicitar en la oficina regional antes de hacer un pedido. Malla con tolerancias de fabricación de ±3% en la longitud, ±5% en la anchura, ±8% en el espaciamiento de los cables.

El producto, una vez desenrollado, puede presentar ondulaciones.

Tabla 4: Información de la malla de Doble Trenzado

Tipo de malla	D (mm)	Ø Alambre (mm)
8x10	80	2.70
Diámetro interior del alambre	Ø mm	2.70
Diámetro exterior del alambre	Ø mm	3.70
Tolerancia del diámetro del alambre	(±) Ø mm	0.06
Cantidad mínima de GalMac®	gr/m ²	245
Diámetro del cable con PoliMac®	Ø mm	8.00

La tolerancia en la apertura de la malla 'M' es la distancia entre el eje de dos giros consecutivos, de acuerdo con la norma EN 10223-3



Detalle de la malla de Doble Trenzado



Sujeta Cables ("HR Grip")



Placa de anclaje ("HR Plate")



Conectores de malla ("HR Link")

ADVERTENCIA: Instale todos los productos contra caída de rocas de acuerdo con los requisitos legales y de seguridad local o nacional. Si la instalación se realiza mediante técnicas de trabajos en suspensión o requiere el uso de cuerdas de seguridad, el equipo de protección personal contra el riesgo de caída se debe asegurar de acuerdo con la norma EN 795 o equivalente.

Officine Maccaferri Italia S.r.l.

Via JF Kennedy 10, 40069 Zola Predosa (BO) - Italy
T: (+39) 051 643 6000 F: (+39) 051 643 6201
E: info@it.maccaferri.com www.maccaferri.com/it

Bureau Veritas Quality
System Company with
Accredia's and UKAS's
accreditation.

A. Bianchini Ingeniero, S.A.
Gran Vial, 8 - 08170 Montornès del Vallès (BA) - España
T: (+34) 935 686 510 F: (+34) 935 686 511
E: info@es.maccaferri.com www.maccaferri.com/es



ANNEX B. DISSENY I CÀLCUL SOLUCIÓ ADOPTADA

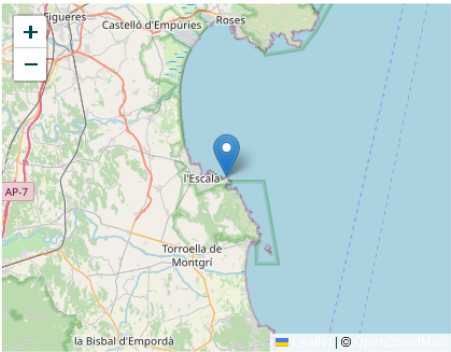


Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

Información del proyecto

Nombre	Empresa de diseño
Illa Mateua	Medigeo
Número	Estado de la empresa de diseño
90	ES
Propietario	Ciudad de la empresa de diseño
Medigeo	Barcelona

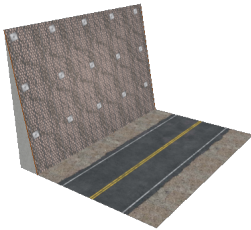


Notas

Datos de entrada

Pendiente rocoso

Descripción	Símbolo	Valor	Unidad
Inclinación del talud	β	80	[°]
Grosor de la inestabilidad superficial	s	0.6	[m]
Densidad de la roca	γ	25	[kN/m³]
Inclinación del conjunto de juntas	α	25	[°]
Resistencia a la compresión de la junta crítica	JCS ₀	10	[MPa]
Coefficiente de rugosidad de la junta crítica	JRC ₀	5	
Coefficiente sísmico horizontal	cH	0	
Coefficiente sísmico vertical	cV	0	
Fuerza externa	E	0	[kN]
Ángulo entre la fuerza y el talud	ω	90	[°]



MACRO Studio | Rockfall Protection System Design | Copyright© Maccaferri 2024 | v 1.0 Calc Log | 2023.02.03 | Notice: Maccaferri is not responsible for the drawings and the calculations transmitted, since they should be intended as general design outlines and advice, aiming only to the best use of the products.

Nivel ambiental del sitio

Descripción	Valor
Nivel ambiental del sitio	Muy alta agresividad (C5)
Recubrimiento	Requisito de recubrimiento según EN 10223-3:2013 (E) Recubrimiento metálico: no considerado Recubrimientos poliméricos: Vida útil estimada de 120 años

Barra de anclaje

Descripción	Símbolo	Valor	Unidad
Espaciamiento horizontal entre los anclajes	I_x	4	[m]
Espaciamiento vertical entre los anclajes	I_y	4	[m]
Inclinación de la barra respecto a la horizontal	ϵ	10	[°]
Coeficiente (Bustamante, Doix, 1985)	α_B	Sin incremento (1.00)	
Tipo de anclaje		Barras totalmente roscadas 500/550	
Diámetro interior de la barra de anclaje	$\varnothing_i$	0	[mm]
Diámetro exterior de la barra de anclaje	$\varnothing_e$	25.00	[mm]
Diámetro de perforación	$\varnothing$	50	[mm]
Tensión de fluencia del anclaje	Y_{st}	500	[MPa]
Espesor personalizado	$\varnothing_c$	0	[mm]
Tensión de adhesión entre lechada y roca	τ_{lim}	0.25	[MPa]
Plasticización supuesta entre roca y talud	L_p	0.4	[m]

Malla

Descripción	Valor
Tipo de malla	Steelgrid HR 30 PMC
Resistencia nominal al punzonado en prueba de laboratorio	135

Coefficientes de seguridad

Descripción	Símbolo	Valor
Incertidumbre del espesor de la inestabilidad superficial	yq	1.25
Incertidumbre del peso unitario de la masa rocosa	yg	1
Incertidumbre del comportamiento de la roca y la meteorización	yb	1
yR	yR	1.25
Morfología de la superficie del talud	yM	1.2
Cargas externas	yO	1
yD	yD	1.2
yDF	yDF	1.5
Coefficiente aplicado sobre la resistencia a la tracción y al punzonado	y malla	1.5
Coefficiente aplicado sobre el esfuerzo de fluencia de la barra	yA	1.15
Coefficiente aplicado sobre la tensión de adhesión	yT	1.8

Resultados generales

Análisis del deslizamiento de la zona superficial		Análisis de la malla	
FOS R 1.05 ✓	Tasa de trabajo del ancla 87.16% ✓	FOS R 1.44 ✓	Tasa de trabajo 69.31% ✓

Análisis del deslizamiento de la zona superficial

Descripción	Valor	Unidad
Suma de las fuerzas estabilizadoras (valor de diseño)	297.55	[kN]
Fuerza actuante sobre el anclaje (valor de diseño)	283.62	[kN]
Factor de resistencia	1.05	

Tasa de trabajo de los anclajes

Descripción	Valor	Unidad
Fuerza actuante sobre el anclaje (valor de diseño)	94.54	[kN]
Capacidad del anclaje (valor de diseño)	108.47	[kN]
Tasa de trabajo de los anclajes	87.16	%
Ángulo entre el eje del anclaje y la horizontal	10.00	[°]
Valor de diseño del esfuerzo de fluencia	434.78	[MPa]
Capacidad de tracción de la barra (valor de diseño)	213.42	[kN]
Área efectiva de la barra de anclaje	490.87	[m²]
Diámetro nominal de perforación	50.00	[mm]
Fuerza de extracción relacionada con la malla	31.49	[kN]
Fuerza de extracción relacionada con el deslizamiento de la zona superficial	0.00	[kN]
Fuerza de extracción máxima mayor entre A y B	31.49	[kN]
Longitud del anclaje en la zona estable	1.44	[m]
Longitud del anclaje en la zona inestable	0.72	[m]
Longitud del anclaje en la zona plastificada	0.40	[m]
Longitud mínima del anclaje	3.00	[m]

Diseño de la malla

Descripción	Valor	Unidad
Resistencia al punzonado de la malla (valor de diseño)	45.43	[kN]
Fuerza de punzonado actuante sobre la malla (valor de diseño)	31.49	[kN]
Factor de resistencia para el punzonado de la malla	1.44	
Volumen de roca que puede deslizarse entre los anclajes	9.10	[m³]
Peso de la roca que puede deslizarse entre los anclajes	227.40	[kN]
Suma de fuerzas motrices actuantes en el plano de deslizamiento (valor de diseño)	115.32	[kN]
Suma de fuerzas resistentes actuantes en el plano de deslizamiento (valor de diseño)	76.88	[kN]
Desplazamiento nominal calculado	0.92	[m]

MACRO Studio | Rockfall Protection System Design | Copyright© Maccaferri 2024 | v 1.0 Calc Log | 2023.02.03 | Notice: Maccaferri is not responsible for the drawings and the calculations transmitted, since they should be intended as general design outlines and advice, aiming only to the best use of the products.

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Annex núm. 2.- Pla gestió de residus

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



ÍNDEX

1.	OBJECTE	1
2.	MESURES PER LA PREVENCIÓ DE RESIDUS A L'OBRA	1
3	ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DE RESIDUS.....	1
4	OPERACIONS DE GESTIO DE RESIDUS	1

Finançat per:



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

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

1. OBJECTE

El present estudi de gestió de residus, té com objectiu fer una previsió dels residus que es generaran durant l'execució de l'obra i la gestió que es realitzarà amb aquests residus; d'acord amb les exigències de la normativa vigent, autonòmica i estatal.

2. MESURES PER LA PREVENCIÓ DE RESIDUS A L'OBRA

A continuació s'identifiquen totes aquelles accions de minimització a tenir en consideració en el projecte, per tal, de prevenir la generació de residus de la construcció i demolició durant la fase d'obra o de reduir-ne la seva producció.¹

Tot seguit s'adjunta la fitxa amb les accions de minimització i prevenció, per una millor gestió de residus:

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		SI	NO
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?	X	
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?		X
3	S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar?	X	
4	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	X	
5	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció?		X

3. ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DE RESIDUS

Una correcta estimació de la naturalesa i la quantitat dels residus que es preveu generar permetrà planificar-ne la seva correcta gestió.

Els residus s'han de quantificar per tipologia, en tones i en metres cúbics i s'han de codificar segons els Catàleg Europeu de Residus.

En la taula adjunta s'estimen els volums de residus generats per tipologia.

Taula 1. Definició de la tipologia i l'estimació dels residus

ESTABILITZACIÓ TALÚS				
Materials	Tipologia1	Densitat	Volum	Pes
	Inert/No especial /especial	Tones/m³	M³ de residus	Kg
170101 Formigó	Inert	2.5	0.001	2,5
170504 Terres i pedres diferents dels especificats en el codi 170503*	Inert	1.7	7	11.900
Totals 2			7	11.902,5

1. Tipologia de residus d'acord amb la tipologia d'abocadors 2. Excepte residus especials

4. OPERACIONS DE GESTIO DE RESIDUS

Una obra té dos tipus de gestió de residus, la gestió dins de l'obra i la de fora de l'obra.

Es recomana que la gestió mínima de separació selectiva per a les obres de camins rurals estigui formada per la segregació dels residus Inerts, dels No Especials i dels Especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

Es recomana que es realitzi una classificació en origen, ja que un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, reutilitzat (en els cas de la runa neta) a mateixa obra on s'ha produït.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra) és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugui ser finalment tramés a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

En el cas d'aquesta obra, es realitzarà una classificació en obra dels residus, els quals es col·locaran en diferents contenidors. Aquests estaran identificats amb una senyalització que indiqui quins residus ha de contenir cada recipient.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Taula 2. Resum de la gestió dels residus dintre de l'obra

MODEL DE FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA	
1 Separació segons tipologia de residu	Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació. ☐ Formigó: 160 T ☐ Maons, teules, ceràmics: 80 T ☐ Metall: 4 T ☐ Fusta: 2 T ☐ Vidre: 2 T ☐ Plàstic: 1 T ☐ Paper i Cartró: 1 T. (A partir de dos anys de l'entrada en vigor d'aquest Real Decret (14 de febrer del 2010), les quantitats passaran a ser la meitat).
Especials	☐ zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desinfectants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites - Impermeabilitzar el terra on se situin els contenidors de residus especials
Inerts	☐ contenidor per Inerts barrejats ☒ contenidor per Inerts Formigó ☐ contenidor per Inerts Ceràmica ☐ contenidor per altres inerts ☒ contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador
No Especials	☐ contenidor per metall ☐ contenidor per fusta ☐ contenidor per plàstic ☐ contenidor per paper i cartró ☐ contenidor per ... ☐ contenidor per ... ☐ contenidor per la resta de residus No Especials barrejats ☐ contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats
Inerts+No Especials	Inerts + No Especials: ☐ contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.
2 Reciclatge de residus petris inerts	Indicar, si s'escau, la quantitat de terres que es preveu per reutilitzar en la pròpia obra:

MODEL DE FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA						
en la pròpia obra		Quantitat de terres que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador: (kg):0 (m3): 0 Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador: (kg):0 (m3):0 Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petris) (kg):0 (m3):0				
3	Senyalització dels contenidors	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.				
	Inerts 	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)				
	No Especials barrejats 	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. CODIS CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldrà un cartell específic per a cada tipus de residu:				
		fusta	ferralla	paper i cartró	plàstic	cables elèctrics
						
	Especials 	CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.				

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea - Next Generation UE

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

Les opcions externes són.

Taula 3. Resum de la gestió dels residus fora de l’obra

MODEL DE FITXA RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA					
4	Destí dels residus segons tipologia	Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:			
	Inerts	Quantitat estimada		Gestor	Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom
	☐ Reciclatge				
	☐ Planta de transferència				
	☐ Planta de selecció				
	☒ Dipòsit	59,00	30,00		Dipòsit controlat de de runes i altres residus de la construcció de Regencós
					Tel. 972300520
	Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor	
		Tones	m3	Codi	Nom
	Reciclatge:				
	☐ Reciclatge de metall				
	☐ Reciclatge de fusta				
	☐ Reciclatge de plàstic				
	☐ Reciclatge paper-cartó				
	☐ Reciclatge altres				
	☐ Planta de transferència				
	☐ Planta de selecció				
	☐ Dipòsit				
	Residus Especials	Quantitat estimada		Gestor	
		Tones	m3	Codi	Nom
	☐ Instal·lació de gestió de residus especials				

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



Annex núm. 3.- Estudi de Seguretat i Salut

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

MEMÒRIA



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

ÍNDEX

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	3
1.1. IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES	3
1.2. OBJECTE	3
2. PROMOTOR - PROPIETARI.....	3
3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	3
4. DADES DEL PROJECTE	3
4.1. AUTOR/S DEL PROJECTE	3
4.2. TIPOLOGIA DE L'OBRA	3
4.3. SITUACIÓ	4
4.4. COMUNICACIONS.....	4
4.5. SUBMINISTRAMENT I SERVEIS.....	4
4.6. LOCALITZACIÓ DE SERVEIS ASSISTENCIALS, SALVAMENT I SEGURETAT I MITJANS D'EVACUACIÓ	4
4.7. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE	4
4.8. TERMINI D'EXECUCIÓ	4
4.9. MÀ D'OBRA PREVISTA	4
4.10. OFICIS QUE INTERVENEN EN EL DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA	4
4.11. TIPOLOGIA DELS MATERIALS A UTILITZAR A L'OBRA	5
4.11.1. MAQUINARIA PREVISTA PER A EXECUTAR L'OBRA	5
5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS	5
5.1. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL D'OBRA	5
5.2. INSTAL·LACIÓ D'AIGUA PROVISIONAL D'OBRA.....	5
5.3. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT.....	5
5.4. ALTRES INSTAL·LACIONS. PREVENCIÓ I PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.....	5
6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL.....	6
6.1. SERVEIS HIGIÈNICS	7
6.2. VESTUARIS.....	7
6.3. MENJADOR.....	7
6.4. LOCAL DE DESCANS	7
6.5. LOCAL D'ASSISTÈNCIA A ACCIDENTATS	7
7. ÀREES AUXILIARS.....	8
7.1. ZONES D'APILAMENT. MAGATZEMS	8
8. TRACTAMENT DE RESIDUS	8
9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES	8
9.1. MANIPULACIÓ.....	9
9.2. DELIMITACIÓ / CONDICIONAMENT DE ZONES D'APILAMENT	9
10. CONDICIONS DE L'ENTORN.....	10
10.1. SERVEIS AFECTATS.....	10
10.2. SERVITUDS.....	10

10.3. CARACTERÍSTIQUES METEOROLÒGIQUES	11
10.4. CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY	11
11. UNITATS CONSTRUCTIVES	11
12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU.....	11
12.1. PROCEDIMENTS D'EXECUCIÓ.....	11
12.2. ORDRE D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS	11
12.3. DETERMINACIÓ DEL TEMPS EFECTIU DE DURACIÓ. PLA D'EXECUCIÓ	11
13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU	12
14. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)	12
15. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC).....	12
16. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)	12
19. RECURSOS PREVENTIUS	13
20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT	13
21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA.....	14
21.1. ÀMBIT D'Ocupació DE LA VIA PÚBLICA	14
21.3. TANCAMENTS DE L'OBRA QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC	14
21.4. OPERACIONS QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC	15
21.5. NETEJA I INCIDÈNCIA SOBRE L'AMBIENT QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC	16
21.6. RESIDUS QUE AFECTEN A L'ÀMBIT PÚBLIC.....	16
21.7. CIRCULACIÓ DE VEHICLES I VIANANTS QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC.....	16
21.8. PREVENCIÓ DE RISCOS I MESURES PREVENTIVES	18
21.9. ELEMENTS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	20
22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ.....	20
22.1. RISCOS DE DANYS A TERCERS.....	20
22.2. MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS	20
26. SIGNATURES.....	21

Finançat per:



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

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES

Les obres del present estudi de Seguretat i salut corresponen al “Projecte Constructiu Parc de cultura i patrimoni al paratge de la Torre Montgó. Lot 2 Consolidació del talús de la cala Illa Mateua, dins del paratge de Punta Montgó”.

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 conseqüents 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.

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 l'Escala
NIF	P1706800H
Adreça	Carrer del Pintor Joan Massanet, 34. 17130
Població	L'Escala

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Redactor E.S.S.	Jaume Teixidor Camprubi
Titulació	Geòleg
Col·legiat núm.	5401
Despatx professional	MEDIGEO GEOLOGIA I GEOTÈCNIA, SLP
Població	Badalona

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. AUTOR/S DEL PROJECTE

Autor del projecte	Jaume Teixidor Camprubi
Titulació	Geòleg
Col·legiat núm.	5401
Despatx professional	MEDIGEO GEOLOGIA I GEOTÈCNIA, SLP
Població	Badalona

4.2. TIPOLOGIA DE L'OBRA

El projecte constructiu respon a l'estabilització d'un talús. Les obres consistiran en el subministrament i instal·lació d'una malla de triple torsió tipus STEELGRID reforçada amb bulons d'acer de diàmetre 25mm i longitud 3m i cable d'acer galvanitzat i recobert amb PVC de 12 mm de diàmetre.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

4.3. SITUACIÓ

El nostre àmbit d’estudi s’emplaça en la part més oriental de la cala Illa Mateua, al municipi de l’Escala, sent els terrenes de titularitat pública.

4.4. COMUNICACIONS

S’accedeix a la zona d’actuació a través del carrer de la Punta de Montgó. En els plànols del Document núm. 2 - Plànols es mostren mitjançant base cartogràfica l’accés als punts d’actuació.

4.5. SUBMINISTRAMENT I SERVEIS

Els subministraments dels serveis es realitzaran a través del carrer Punta de Montgó on a l’inici de l’accés a la cala i hi una esplanada que es farà servir com a zona d’acopi.

4.6. LOCALITZACIÓ DE SERVEIS ASSISTENCIALS, SALVAMENT I SEGURETAT I MITJANS D’EVACUACIÓ

De manera general i davant d’una situació d’emergència els telèfons d’atenció són els següents:

- Trucades en cas d'emergència 112
- Bombers 085
- Policia Nacional 091
- Mossos d’esquadra: 088
- Atenció mèdica especialitzada: 061

	Centres de referència
PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.	Centre d’Atenció Primària Dr. Moises Broggi CARRER DEMOSSÈS SALVADOR JUÉ PUJOLAR, 1; 17130 L’ESCALA Tel.: 972 77 60 60
	Fundació Salut Empordà CAP DE L’ESCALA CARRER PROVENÇAL, 17; 17130 L’ESCALA Tel.: 972 77 60 60
	Hospital de Figueres RD RECTOR AROLAS, S/N; 17600 FIGUERES Tel.: 972 50 14 00

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 **38.842,48 €.** (trenta-vuit mil vuit-cents quaranta-dos euros amb quaranta-vuit cèntims).

4.8. TERMINI D’EXECUCIÓ

El termini estimat de duració dels treballs d’execució de l’obra és de 3 setmanes >(comptat a partir de la data de replanteig.

4.9. MÀ D’OBRA PREVISTA

L’estimació de mà d’obra en punta d’execució és de 6 persones.

4.10. OFICIS QUE INTERVENEN EN EL DESENVOLUPAMENT DE L’OBRA

Peó especialista
Oficial 1a
Oficial 2a

Finançat per:



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

4.11. TIPOLOGIA DELS MATERIALS A UTILITZAR A L'OBRA

- Aigua.
- Ciment.
- Pedra.
- Acer.
- Bulons.
- Xarxa de triple torsió tipus STEELGRID.
- Cable d'acer recobert de PVC.

4.11. MAQUINARIA PREVISTA PER A EXECUTAR L'OBRA

Maquinaria

- Compressors
- Martell perforador
- Grups electrògens
- Camió grua
- Tractels

Equips auxiliars i instal·lacions

- Escales de mà.
- Cables, cadenes i elements d'elevació. - Compressors.
- Dipòsits i canonades d'aigua.
- Grup generador.

- Utilitatge divers.
- Material de senyalització.

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

5.1. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL D'OBRA

No es preveu cap instal·lació elèctrica provisional a obra.

5.2. INSTAL·LACIÓ D'AIGUA PROVISIONAL D'OBRA

No es preveu cap instal·lació provisional d'aigua a obra.

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.

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.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

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 líquats compliran amb tot allò establert a la 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, engegats 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 influència 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 combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneegin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplec, emmagatzemament 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 SEURETAT 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.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

Caldrà que el contractista analitzi per cada zona els punts on sigui més interessant instal·lar els diferents serveis o utilitzar-ne els existents. En ser una obra amb actuacions de poc temps relatiu a cada actuació resulta inviable establir una zona d'instal·lacions auxiliars concreta.

S'utilitzaran les existents o s'instal·laran puntualment lavabos portàtils en cas que sigui necessari ja que la mà d'obra punta prevista és menor a 10 persones per a cada localització.

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 m2 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 m2 x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

Degut al tipus de tasques a realitzar (puntuals i molt disperses al llarg dels diferents espais), i aque el nombre de treballadors punta en un mateix espai és menor a 10 només s'utilitzaran si fos necessari els serveis de les instal·lacions de cada centre de documentació de cada un dels parcs.

6.2. VESTUARIS

Superfície aconsellable 2 m2 per treballador contractat.

Degut al tipus de tasques a realitzar (puntuals i molt disperses al llarg dels diferents espais), s'utilitzaran si fos necessari els serveis de les instal·lacions de cada centre de cada un dels parcs.

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.

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.

Degut al tipus de tasques a realitzar (puntuals i molt disperses al llarg dels diferents espais), s'utilitzaran si fos necessari els serveis de les instal·lacions de cada centre de cada un dels parcs.

6.4. LOCAL DE DESCANS

En aquelles obres que s'ocupen simultàniament més de 50 treballadors durant més de 3 mesos, és recomanable que s'estableixi un recinte destinat exclusivament al descans del personal, situat el més pròxim possible al menjador i serveis.

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m2 per usuari habitual.

No cal ja que no coincidiran més de 50 treballadors.

6.5. LOCAL D'ASSISTÈNCIA A ACCIDENTATS

En aquells centres de treball que ocupin simultàniament més de 50 treballadors durant més d'un mes, s'establirà un recinte destinat exclusivament a les cures del personal d'obra. Els locals de primers auxilis disposaran, com a mínim, de:

- una farmaciola,
- una llitera,
- una font d'aigua potable.

El material i els locals de primers auxilis hauran d'estar senyalitzats clarament i situats a prop dels llocs de treball.

El terra i les parets del local d'assistència a accidentats, han de ser impermeables, pintats preferiblement en colors clars. Llumínos, caldejat a l'estació freda, ventilat si fos necessari de manera forçada en cas de dependències subterrànies. Haurà de tenir a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulàncies i bombers.

En obres a les quals el nivell d'ocupació simultani estigui entre els 25 i els 50 treballadors, el local



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

d’assistència a accidentats podrà ser substituït per un armari farmaciola emplaçat a l’oficina d’obra. L’armari farmaciola, custodiat pel socorrista de l’obra, haurà d’estar dotat com a mínim de: alcohol, aigua oxigenada, pomada antisèptica, gases, benes sanitàries de diferents grandàries, benes elàstiques compressives autoadherents, esparadrap, tiretes, mercurocrom o antisèptic equivalent, analgèsics, bicarbonat, pomada per a picades d’insectes, pomada per a cremades, tisores, pinces, dutxa portàtil per a ulls, termòmetre clínic, caixa de guants esterilitzats i torniquet.

Per a contractacions inferiors, 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. 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

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.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

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 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 líquats del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

9.2. DELIMITACIÓ / CONDICIONAMENT DE ZONES D'APILAMENT

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:

Explosius

L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.

Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

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.

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

Degut a les característiques de les tasques a realitzar no es preveu l'afectació a serveis existents.

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 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

No existeixen servituds susceptibles de veure's afectades (de pas, de vol (grues), línies elèctriques, etc.) ja que les actuacions de senyalització no han d'afectar-les directament.

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.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

10.3. CARACTERÍSTIQUES METEOROLÒGIQUES

El clima pot considerar-se mediterrani amb les particularitats degudes a la proximitat dels Pirineus que comporten una major pluviometria i a l'existència de la Tramuntana.

Està influenciat per les onades, provocades fonamentalment per la tramuntana i pels vents de llevant. En aquesta àrea es registren unes precipitacions anuals que van entre els 500 i 800 mm; es tracta, per tant, d'un clima mediterrani humit, caracteritzat per la suavitat tèrmica i unes precipitacions moderades.

10.4. CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY

No es disposa d'un estudi geotècnic concret.

Correspon l'apartat de geologia i geotècnica de la memòria valorada de referència.

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

- Replanteig de les obres
- Treballs previs esbossada i saneig manual
- Actuacions protecció talussos
- Neteja d'obra

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

La descripció del procés d'execució dels treballs durant l'obra s'ha realitzat a la memòria i plec de prescripcions tècniques.

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 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.

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.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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 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. 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. Al pressupost de seguretat i salut es detallen aquests elements.

15. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

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 al pressupost de seguretat i salut.

16. 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.

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 (propri 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



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

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:

- a) *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 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.*
- b) *Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.*
- c) *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.*
- 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.*

En base a l’avaluació de riscos d’aquest projecte no es preveuen activitats de l’obra del present estudi de seguretat i salut que requereixen la presència de recurs preventiu.

20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, la Senyalització i Abalisament s’han assimilat, per criteris de síntesi, als Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC), sense ser-ho pròpiament; cal doncs indicar en el present apartat, aquells aspectes que singularitzen la Senyalització i l’Abalisament, com un Sistema de Protecció, potenciador de l’eficàcia dels tradicionals (MAUP, SPC y EPI).

L’objecte de la Senyalització i Abalisament és el de 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 i la persona.

Al pressupost de seguretat i salut es detallen aquests elements.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

Es previst de tallar un tram de camí de ronda que discorre paral·lel a la capçalera del talús.

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.

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. 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 i interrelacionats amb el procés constructiu.

Situació de casetes i contenidors.

S'indicanen en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

- 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, 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 tennis 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



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

	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 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 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 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.

Proteccions per a evitar la caiguda d’objectes a la via pública

Al PLA DE SEGURETAT s’especificaran, per cada fase d’obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d’objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l’obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Xarxes: Sempre que s’executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetrals a totes les façanes.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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 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.

21.6. RESIDUS QUE AFECTEN A L'ÀMBIT PÚBLIC

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 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 ressals. 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.

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiada por la Unión Europea – Next Generation UE

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminescent, 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).

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:

- a) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
- b) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
- c) 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.
- d) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
- e) 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.).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

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.

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.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

21.8. PREVENCIÓ DE RISCOS I MESURES PREVENTIVES

Mesures preventives per a la bolcada de material:

- S'inspeccionarà el terreny prèviament a l'inici dels treballs.
- Es sanejarà i eliminarà tot el material que presenti risc de despendre's tan a la capçalera com en el front del talús.
- Es col·locaran les cordes en zones on el moviment d'aquestes no pugui activar el despeniment de material.
- S'extremaran les mesures de precaució quan s'accedeixi a la base del talús.
- S'han de deixar els vehicles i el material d'obra fora de l'abast de possibles despeniments de material del talús.
- S'utilitzaran els elements de protecció i seguretat personal obligatoris per el desenvolupament d'aquesta activitat.

Mesures preventives per trepitjades sobre objectes punxents:

- S'inspeccionarà la zona de treball i els accessos a la mateixa.
- S'eliminaran els objectes punxents.
- Es mantindrà l'ordre i la neteja tan pel que fa a l'obra com als seus voltants.
- S'utilitzarà el calçat de seguretat.

Mesures preventives per a la caiguda d'eines i material de treball:

- Es marcarà i mantindrà el perímetre de seguretat a la base del talús, al personal aliè a l'obra, si es considera necessari.
- S'assegurarà el material i les eines si fos precís mitjançant cordes, utilitzant el mosquetons.
- Es mantindrà endreçat el material i les eines.
- S'utilitzarà cada eina per la funció per la qual ha estat dissenyada.

- No es deixarà el material abandonat en l'alçada.

Mesures preventives per a la projecció de partícules:

- S'utilitzaran ulleres de protecció en les operacions amb risc de projeccions de partícules.
- Es col·locaran proteccions a les màquines i eines sempre que sigui possible.

Mesures preventives per cops i talls:

- Les eines manuals s'utilitzaran en aquelles tasques per a les quals han estat concebudes.
- Abans del seu ús es revisaran, rebutjant les que no es trobin en bon estat de conservació.
- Es mantindran netes d'olis, greixos i altres substàncies lliscants.
- Durant el seu ús s'evitarà el seu dipòsit arbitrari pels sòls.
- Els treballadors rebran instruccions concretes sobre l'ús correcte de les eines que hagin d'utilitzar.

Mesures preventives pels contactes tèrmics per maneig d'eines i màquines elèctriques:

- Les eines i les màquines elèctriques tindran presa de terra, connexions amb clavilles adequades i cable d'alimentació en bon estat, si les característiques de la mateixa ho exigeixen.
- Si s'utilitzen cables d'extensió, les connexions es faran començant per la màquina i continuant cap a la presa de corrent.
- Si s'han d'usar les eines i màquines elèctriques en zones mullades, es farà amb el grau de protecció necessari.
- S'ha d'evitar deixar en marxa les màquines i eines si no s'estan utilitzant.
- Quan es treballi amb soldadures, no deixar les pinces ni l'elèctrode al terra ni connectats al grup, en cas d'absència.
- S'han de mantenir els cables de forma ordenada i penjats, evitant la humitat.

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiada por la Unión Europea – Next Generation UE

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

Mesures preventives per atropellaments:

- El personal que intervingui en els treballs ha de conèixer la manipulació de la maquinària, estris i eines de treball.
- La maquinària disposarà de les preceptives proteccions i resguards en els seus elements mòbils.
- El terreny no tindrà obstacles per al lliure desplaçament de la màquina.
- Durant la càrrega i descàrrega s'utilitzaran falques en cas de no tenir fre auxiliar.
- Les maniobres, dins el recinte es faran sense brusquedats, anunciant amb antelació les mateixes, auxiliant de el personal d'obra.
- Conservació i control periòdic de cables-hidràulics de la màquina.

Mesures preventives pel sobre esforç:

- S'evitarà la càrrega de pesos excessius i de grans volums.

S'ensenyarà al personal els mètodes correctes de manipulació de càrregues

Mesures preventives pels riscos associats a l'ús del compressor:

- Ubicar el compressor en zones segures per accidents de terreny, trànsit i accessos, amb una senyalització adequada.
- L'arrossegament directe per part dels operaris del compressor per a la seva ubicació es realitzarà a una distància mai inferior als dos metres (com a norma general) de l'extrem de coronació del tall i talús.
- Efectuar el transport en suspensió mitjançant un esglinat a 4 punts del compressor o, en el seu defecte, un esglinat central que pugui garantir l'estabilitat del compressor en suspensió.
- Estacionar amb la llança d'arrossegament en posició horitzontal, amb les rodes subjectes

amb tacs antilliscants. En el cas de que la llança d'arrossegament manqui de rodes o de pivot d'anivellació s'adaptarà un suplement ferm i segur.

- Mantenir, en la mesura del possible, tancades les carcasses protectores en prevenció d'atrapaments i sorolls.
- Realitzar les operacions de proveïment de combustible amb el motor parat, en prevenció d'incendis i explosions.
- Usar mànegues en perfecte estat sense esquerdes o desgastos que poguessin produir una rebentada.
- Mantenir els mecanismes d'empalmament i connexió en perfecte estat, utilitzant ràcords de pressió segons càlcul i evitar l'ús d'empalmaments, mànegues o connexions amb filferros o altres objectes.
- Evitar, en la mesura del possible, el pas de mànegues de pressió sobre les runes de fàbrica o roques.
- Moure la mànega vigilant que no s'afluixin les connexions i els empalmaments.

Mesures preventives pels riscos de caigudes a diferent nivell:

- L'operari haurà de treballar sempre assegurat amb l'arnés quan actuï sobre la superfície d'un talús o a menys de 2m de la vora del pis superior, així com en pendents naturals acusats.
- La corda de subjecció de l'operari haurà d'estar en perfecte estat i adequadament fixada a un element solidari al terreny (arbre, ancoratge, etc.) mitjançant un nus adequat. Aquesta corda es trobarà adequadament enfundada mitjançant un tub de goma en aquells sectors en què estigui en contacte amb arestes tallants.
- Quan sigui precís preparar a un arbre per procedir a la tala de les seves branques, es treballarà amb arnés, assegurat al tronc.
- L'operari utilitzarà sempre calçat de seguretat tipus botes de muntanya.
- Quan hi hagi operaris treballant no s'efectuaran operacions que poguessin afectar les



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Financiat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- cordes de seguretat.
- Durant l'extensió de panells, no es fixarà l'arnès a aquests a menys que estiguin adequadament fixats als ancoratges perimetrals.

- La corda de seguretat es mantindrà sempre a la correcta tensió.

- Les cordes lligades sobre el vessant hauran d'arribar a terra tenint un pes al final, per evitar qualsevol moviment a causa del vent. També poden estar subjectes mitjançant ancoratges.

- La finalitat és que les cordes no es puguin balancejar, quedar atrapades i provocar la caiguda de l'operari per arrossegament.

- En cas de perforar amb cistella o gàbia on s'acobra la perforadora mai s'utilitzarà aquesta cistella com a plataforma per persones.

21.9. ELEMENTS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Casc homologat amb barballera.
- Arnès PETZL.
- Shunt, bloquejador anticaiguda.
- Pasodoble descensor.
- Mosquetons amb tancament de seguretat.
- Botes.
- Guants.
- Cascos.
- Màscara anitpartícules.
- Ulleres antipols i antiprojeccions.

- Granota o bus de treball.
- Vestit impermeables a l'aigua i l'humitat.

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

22.1. RISCOS DE DANYS A TERCERS

Els riscos 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

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

- 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.

• Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limitrofs, 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.

• 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 trànsit que avisin als vehicles de la situació de perill.

• 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.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

26. SIGNATURES

Badalona, novembre de 2024

Jaume Teixidor Camprubi
Geòleg col·legiat 5401



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

PLANOLS



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	



TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA
1: 12.500

DATA
NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL
ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
EMPLAÇAMENT

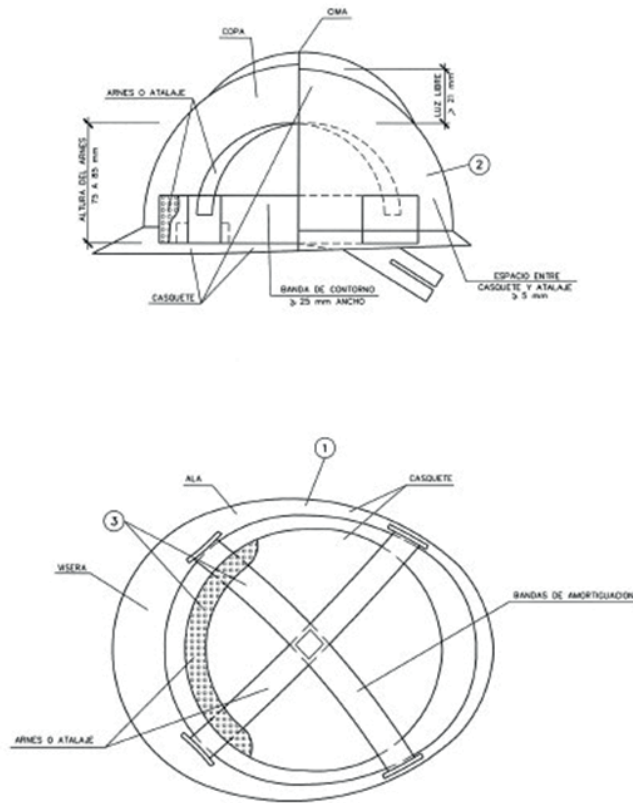
PLÀNOL NÚM.
1

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

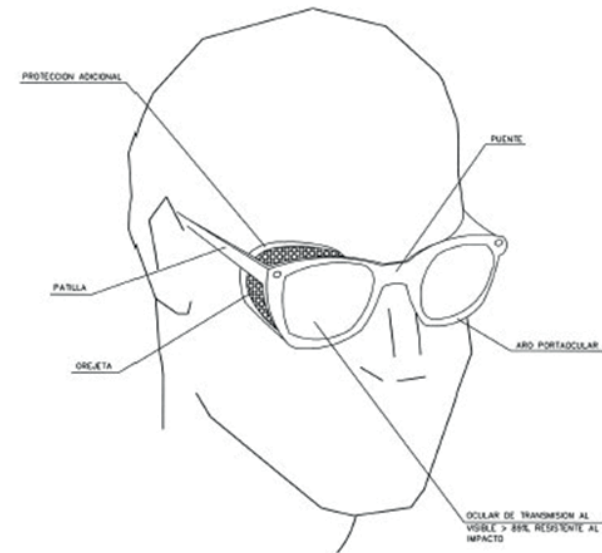
Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>
Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



CASCO DE SEGURIDAD NO METALICO



GAFAS DE MONTURA TIPO UNIVERSAL CONTRA IMPACTOS Y ANTIPOLVO



- 1 MATERIAL INCOMBUSTIBLE, RESISTENTE A GRASAS, SALES Y AGUA
- 2 CLASE N AISLANTE A 1000V. CLASE E-AT AISLANTE A 25000V.
- 3 MATERIAL NO RIGIDO HIDROFUGO, FACIL LIMPIEZA Y DESINFECCION



Ajuntament
de L'Escala



AUTOR DEL PROJECTE
JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA
NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL
ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
PROTECCIONS INDIVIDUALS

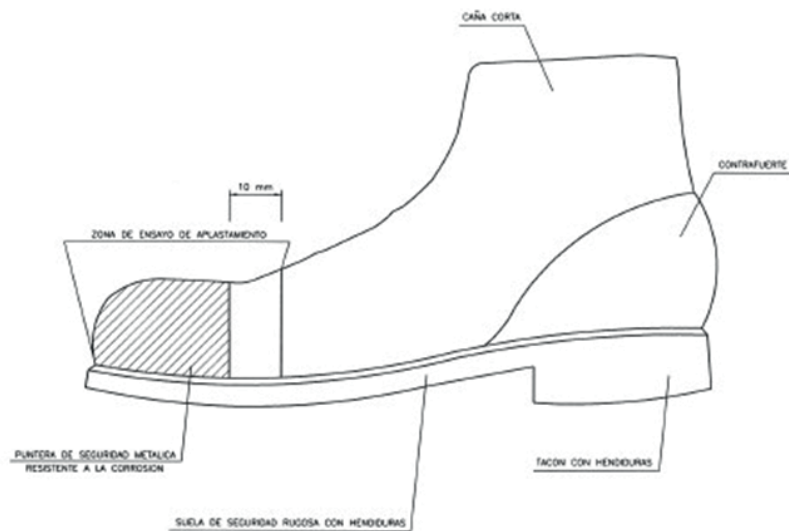
PLÀNOL NÚM.
2

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

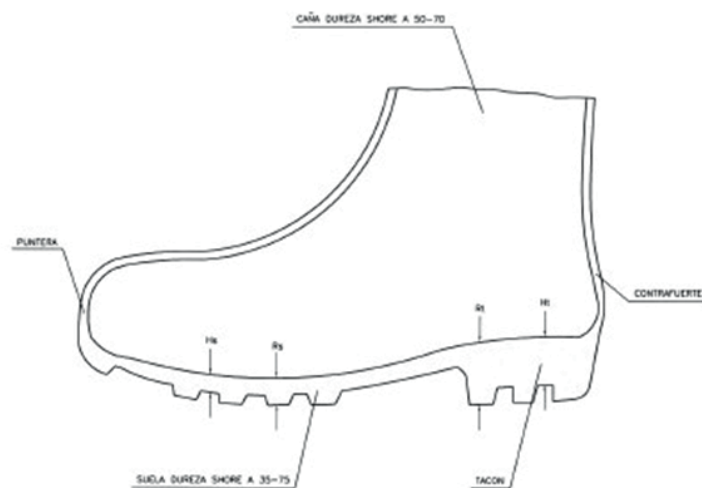
Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>
Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



BOTA DE SEGURIDAD CLASE III



BOTA IMPERMEABLE AL AGUA Y A LA HUMEDAD



Hs Hendidura de la suela = 5 mm.
Rs Resalte de la suela = 9 mm.
Ht Hendidura del tacón = 20 mm.
Rt Resalte del tacón = 25 mm.

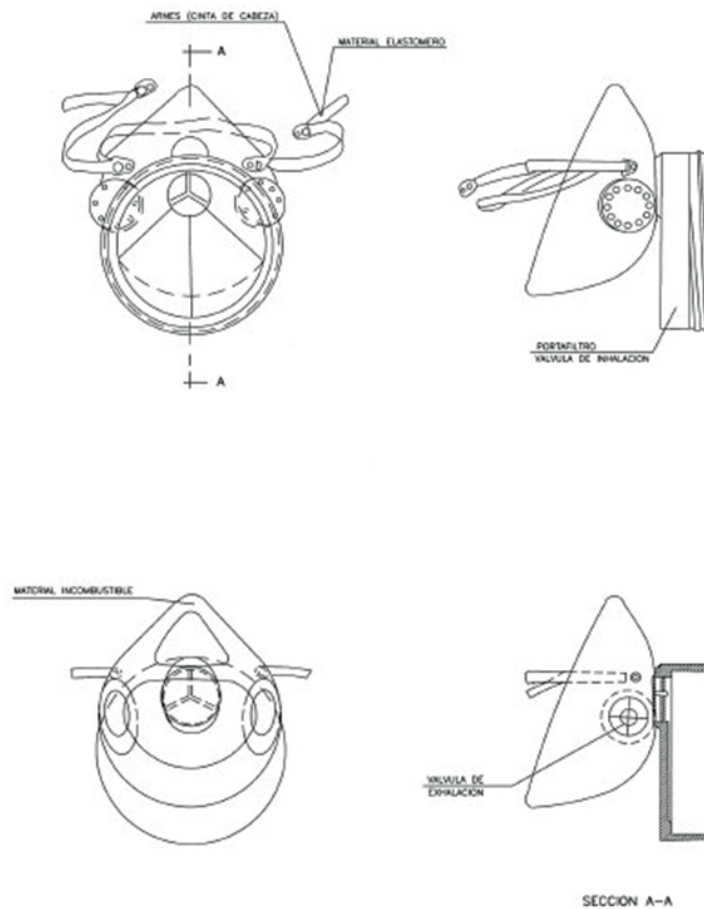
 Ajuntament de L'Escala	CONSULTOR mediGeo Geologia i geotècnia	AUTOR DEL PROJECTE JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI Geòleg col. num. 5401 	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2. CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.	ESCALA	DATA NOVEMBRE 2024	NOM DEL PLÀNOL ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD PROTECCIONS INDIVIDUALS	PLÀNOL NÚM. 3
---	---	--	---	---------------	--------------------------------------	--	-----------------------------

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

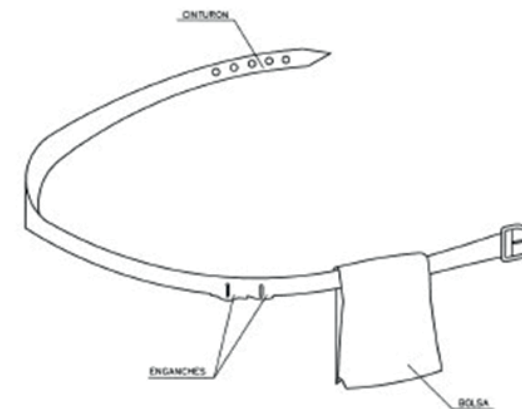
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



MASCARILLA ANTIPOLVO



PORTAHERRAMIENTAS



- 1 PERMITE TENER LAS MANOS LIBRES, MAS SEGURIDAD AL MOVERSE
- 2 EVITA CAIDAS DE HERRAMIENTAS
- 3 NO EXIME DEL CINTURON DE SEGURIDAD CUANDO ESTE ES NECESARIO

SECCION A-A



Ajuntament
de L'Escala



AUTOR DEL PROJECTE

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
PROTECCIONS INDIVIDUALS

PLÀNOL NÚM.

4

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



PRENDAS PARA LA LLUVIA



TRAJE IMPERMEABLE, compuesto por chaqueta con capucha, botines de seguridad y pantalón

MONO DE TRABAJO



PROTECCIONES DE OÍDOS



CLASE "A" antes en la cabeza



CLASE "B" antes en la mano

GUANTES PROTECTORES



GUANTES GOMA FINA



GUANTES ELECTRICOS



GUANTES DE LEO GENERAL

ELEMENTOS DE SEÑALIZACION PERSONAL



CHALECOS



CORREAJE



MANGUITOS



POLINAS

PROTECCION CRANEAL



CASCO DE SEGURIDAD con pantalla antiproyecciones

Víctor aseróble



Ajuntament de L'Escala



CONSULTOR

AUTOR DEL PROJECTE

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
PROTECCIONS INDIVIDUALS

PLÀNOL NÚM.

5

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



BOTAS CON PUNTERA DE ACERO, CLASE I Y CON
PUNTERA Y PLANTILLA DE ACERO, CLASE III



PANTALLAS DE SEGURIDAD



Pantalla de acetato transparente,
con adaptados a casco
Visor abatible

BOTA INDUSTRIAL PARA EL AGUA



Piso antideslizante, con resistencia
a la grasa e hidrocarburos

GAFAS DE MONTURA UNIVERSAL
CONTRA IMPACTOS



BOTA PARA ELECTRICISTA



PUNTERA DE PLASTICO.
Trabajos para B.T. y
maniobras en B.T.



Ajuntament
de L'Escala



AUTOR DEL PROJECTE

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
PROTECCIONS INDIVIDUALS

PLÀNOL NÚM.

6

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

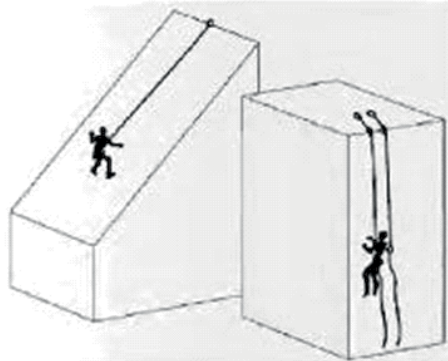
Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



Principis generals de treball en alçada



1-En vessant inclinat

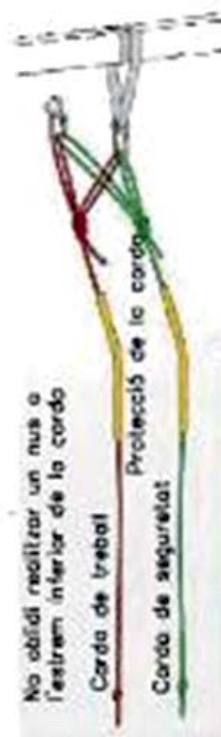
1 corda de treball per a (segons el cas) | subjecció (treball en tensió)
retenció (limitar el moviment)
delenció (amb anticaigudes)

2-En talús vertical

1 corda de treball per a subjecció i accés
1 corda de seguretat amb sistema anticaigudes

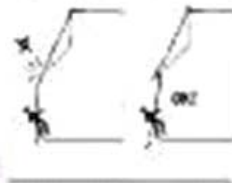


Accés per corda amb descens per la corda de treball, assegurat amb un anticaigudes lliscant a la corda de seguretat.



Sistema d'ancoratge

Reenviaments de corda



Evitar qualsevol fregament contra les superfícies abrasives o angles vius.

Subjecció en vertical amb 2 cordes: una de treball i l'altra de seguretat



Pia inclinat, subjecció a una corda fent servir el punt d'ancoratge ventral



Subjecció i sistema anticaigudes en una pendent pronunciada



Ajuntament
de L'Escala



AUTOR DEL PROJECTE

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
PROTECCIONS INDIVIDUALS

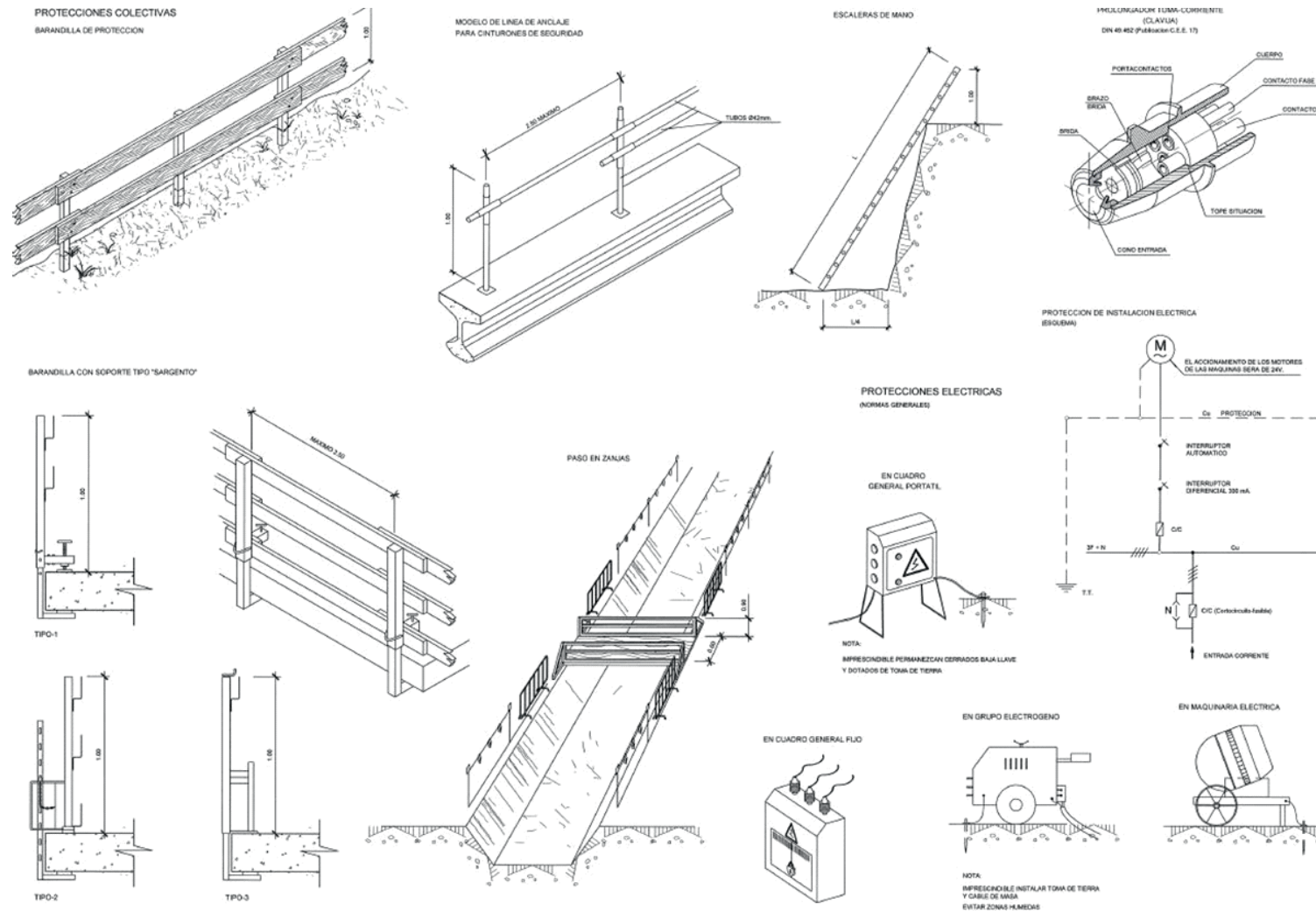
PLÀNOL NÚM.

7

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



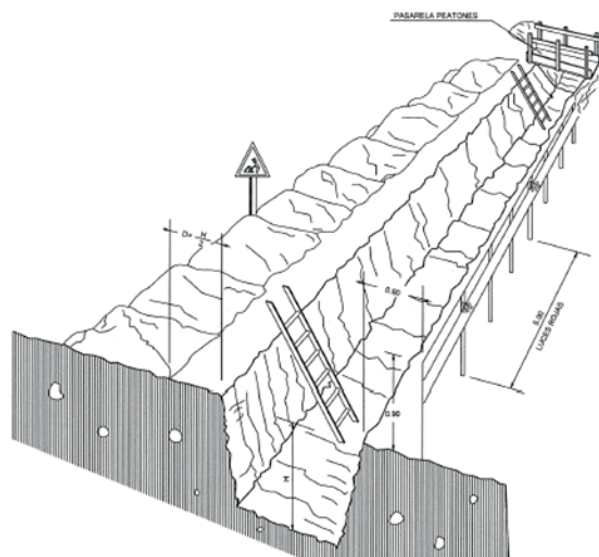


Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

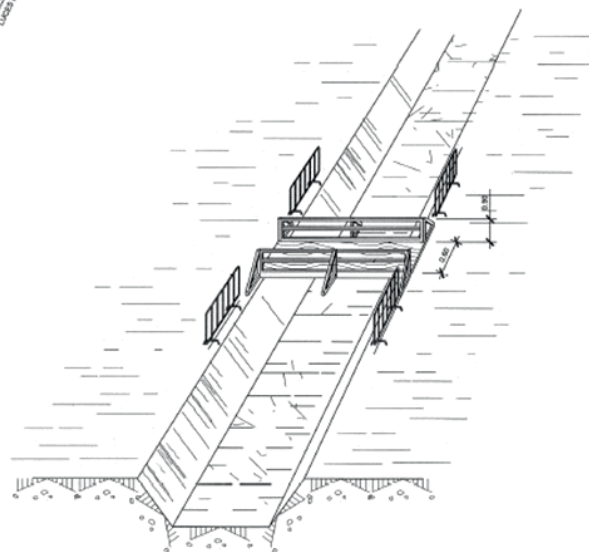
Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>
Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



PROTECCIONES EN
ZANJAS, HUECOS Y ABERTURAS



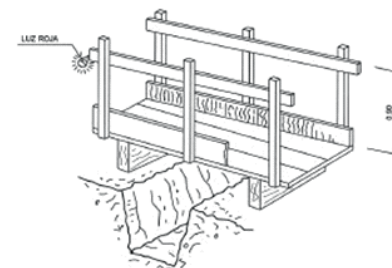
PROTECCION EN ZANJAS



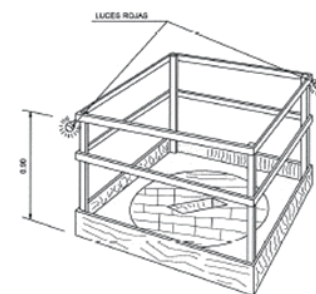
PROTECCION EN ZANJAS



EN TERRENO
ARENOSO



DETALLE DE PASARELA PEATONES



EN HUECOS Y ABERTURAS



Ajuntament
de L'Escalà



CONSULTOR

AUTOR DEL PROJECTE

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

[Signatura]

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
PROTECCIONS COL·LECTIVES

PLÀNOL NÚM.

9

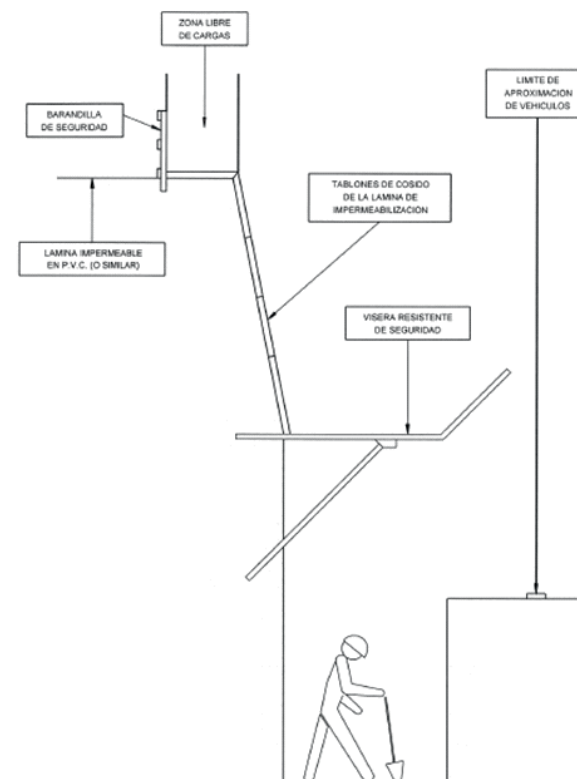
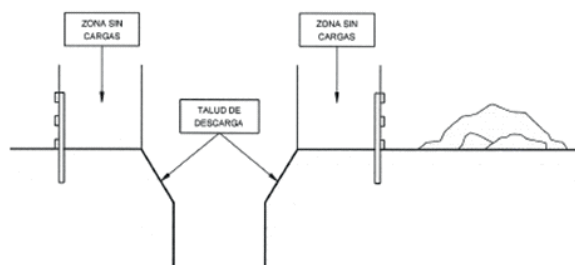
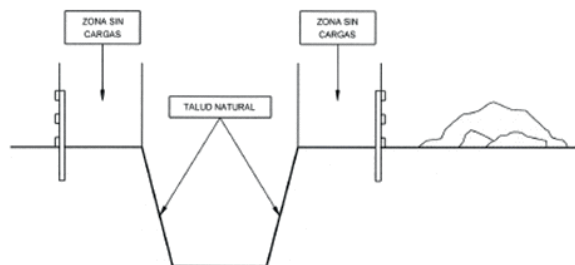
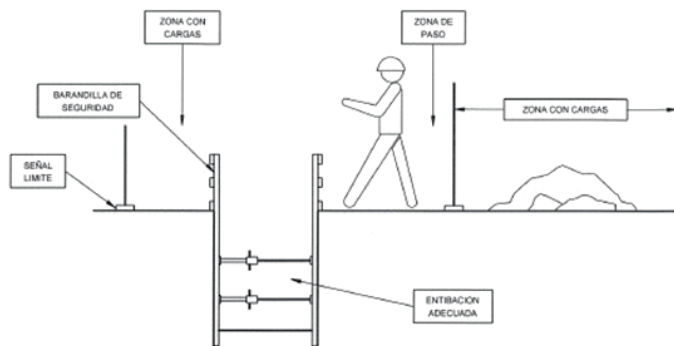
Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original





PROTECCION EN VACIADOS Y ZANJIAS

 Ajuntament de L'Escala	CONSULTOR mediGeo geologia i geotècnia	AUTOR DEL PROJECTE JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI Geòleg col. num. 5401	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2. CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.	ESCALA	DATA NOVEMBRE 2024	NOM DEL PLÀNOL ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD PROTECCIONS COL·LECTIVES	PLÀNOL NÚM. 10
---	---	--	---	---------------	--------------------------------------	---	------------------------------

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original





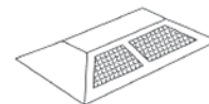
PANELES DIRECCIONALES PARA CURVAS



PANELES DIRECCIONALES PARA OBRAS



CINTA BALIZAMIENTO REFLECTANTE



CAPTAFARO HORIZONTAL
"OJOS DE GATO"



CORDON BALIZAMIENTO



VALLA DE OBRA MODELO 2



VALLA DE OBRA MODELO 1



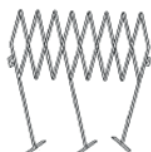
CINTA BALIZAMIENTO PLASTICO



LAMPARA AUTONOMA FLJA
INTERMITENTE



HITO LUMINOSO



VALLA EXTENSIBLE



VALLA DE CONTENCIÓN DE PEATONES



PORTALAMPARAS DE PLASTICO



CORDON BALIZAMIENTO
NORMAL Y REFLEXIVO



CLAVOS DE DESACELERACION



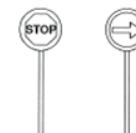
CINTA BALIZAMIENTO PLASTICO



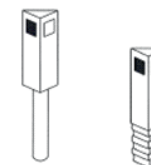
CONOS



HITOS DE PVC



PALETAS MANUALES
DE SEÑALIZACION



HITOS CAPTAFAROS PARA
SEÑALIZACION LATERAL DE
AUTOPISTAS EN POLIETILENO



Ajuntament
de L'Escala

CONSULTOR

mediGeo
geologia i geotècnia

AUTOR DEL PROJECTE

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
SENYALITZACIÓ

PLÀNOL NÚM.

11

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

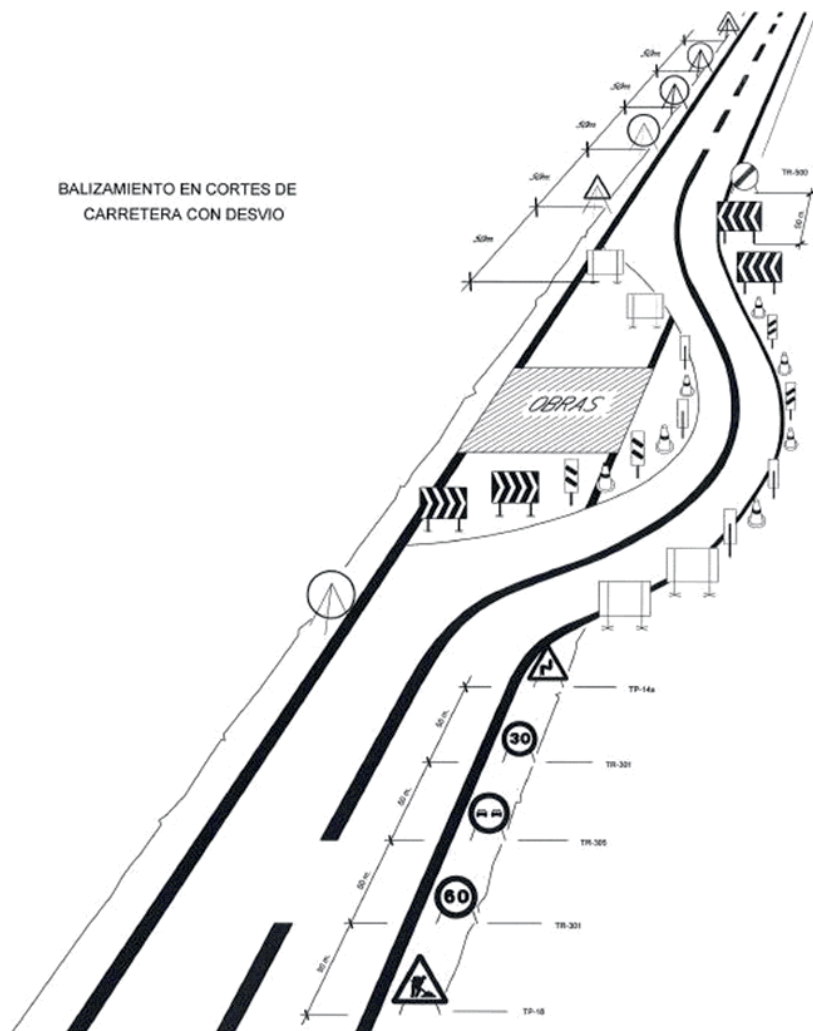
Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

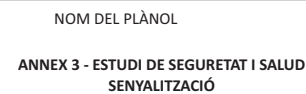
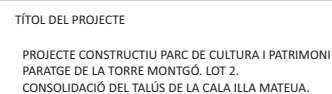
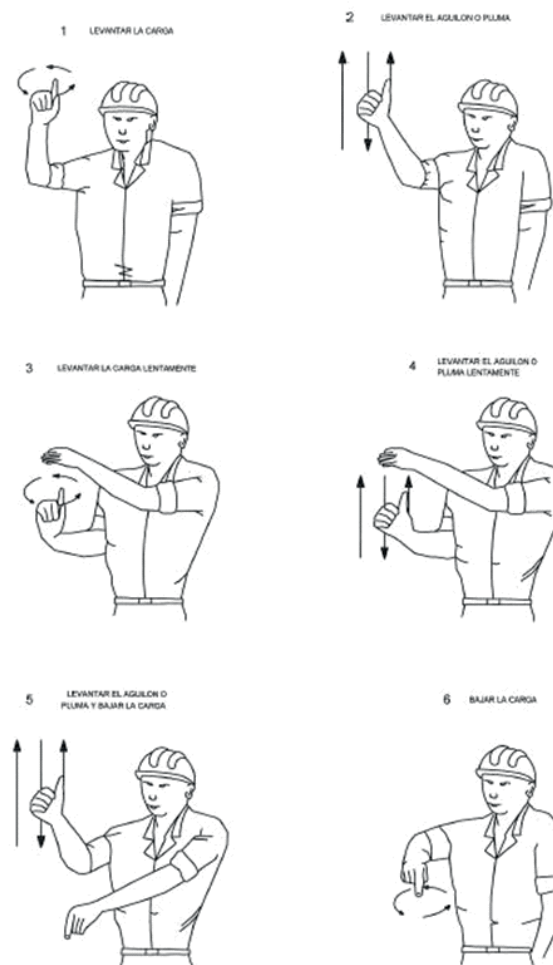
Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



BALIZAMIENTO EN CORTES DE
CARRETERA CON DESVÍO



CODIGO DE SEÑALES DE MANIOBRAS



Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original





AGUA NO POTABLE



PROHIBIDO APAGAR
CON AGUA



PROHIBIDO ENCENDER
FUEGO



PROHIBIDO FUMAR



PROHIBIDO A
PERSONAS



PROHIBIDO EL PASO
A LOS PEATONES



PROHIBIDA
LA ENTRADA



PROHIBIDO EL PASO
A TODA PERSONA
AJENA A LA OBRA



PROHIBIDO
EL PASO



PROHIBIDO ACCIONAR



ALTO NO PASAR



PROHIBIDO ACOMPAÑANTES
EN CARRETILLA



PROHIBIDO DEPOSITAR
MATERIALES, MANTENER
LIBRE EL PASO



PROHIBIDO EL PASO
A CARRETILLA



PROHIBIDO PISAR
SUELO NO SEGURO



NO CONECTAR

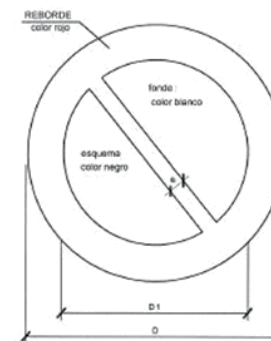


NO MANIOBRAR



NO CONECTAR

NO CONECTAR



DIMENSIONES EN mm		
D	D1	e
504	420	44
420	297	31
297	210	17
210	148	16
148	105	11
105	74	8

SILBAR OBREROS



LLEVARA LA LEYENDA INDICADORA DE:
"OBREROS EN VIA"



Ajuntament
de L'Escala



AUTOR DEL PROJECTE

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
SENYALITZACIÓ

PLÀNOL NÚM.

13

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original





RIESGO INCENDIO



RIESGO EXPLOSIÓN



RIESGO RADIACIÓN

RIESGO CARGAS
SUSPENSAS

RIESGO INTOXICACIÓN



RIESGO CORROSIÓN



RIESGO ELÉCTRICO



PELIGRO INDETERMINADO



CAÍDA DE OBJETOS



DESPRENDIMIENTOS

MÁQUINA PESADA
EN MOVIMIENTOCAÍDAS A DIFERENTE
NIVELCAÍDAS AL MISMO
NIVEL

ALTA TEMPERATURA



BAJA TEMPERATURA



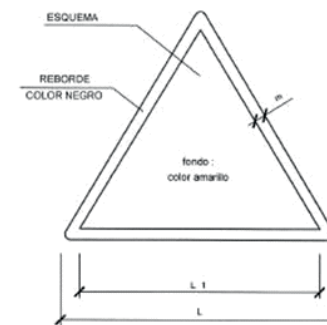
ALTA PRESIÓN



RADIACIONES LÁSER

PASO DE
CARRETILLAS

TIERRAS PUESTAS



DIMENSIONES EN mm		
L	L ₁	m
594	492	30
420	348	21
297	248	15
210	174	11
148	121	8
105	87	5



AUTOR DEL PROJECTE

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
SENYALITZACIÓ

PLÀNOL NÚM.

14

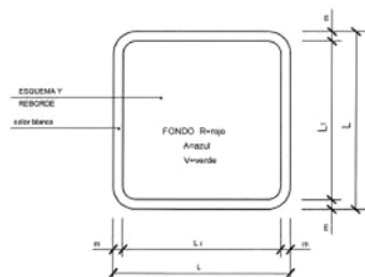
Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original





DIMENSIONES EN mm.		
L	L ₁	m
594	534	30
420	378	21
297	267	15
210	189	11
148	132	8
105	95	5



V.
EQUIPOS PRIMEROS
AJUDOS



V.
CAMILLA DE SOCORRO



R.
EXTINTOR



R.
TELÈFON A UTILIZAR
EN CASO DE EMERGENCIA



R.
AVISADOR SONORO



R.
BOCA DE INCENDIO



R.
MATERIAL CONTRA
INCENDIO



R.
PULSADOR DE ALARMA



R.
CUBO PARA USO
EN CASO DE INCENDIO



R.
ESCALERA DE INCENDIO



A.
INDICADOR DE PUERTA
DE SALIDA NORMAL



V.
SALIDA DE SOCORRO
(EMPLAQUE PARA ABRIR)



V.
SALIDA DE SOCORRO
DESLLIGAT PARA ABRIR



V.
SALIDA DE SOCORRO
PRESERVAR LA BARRA
PARA ABRIR



V.
SALIDA A UTILIZAR
EN CASO DE URGENCIA



V.
ROMPER PARA PASAR



V.
VIAS DE EVACUACION



R.
LOCALIZACION
EQUIPOS CONTRA
INCENDIO



V.
VIAS DE EVACUACION



R.
LOCALIZACION
EQUIPOS CONTRA
INCENDIO



V.
LAVA OVIS

PRIMEROS AUXILIOS



BOMBEROS

TELÈFON:



AMBULANCIA

TELÈFON:



HOSPITAL

TELÈFON:



SERVICIO MEDICO

TELÈFON:



POLICIA

TELÈFON:



OFICINAS PERSONAL

TELÈFON:



SERVICIO SEGURIDAD

TELÈFON:



Ajuntament
de L'Escal



AUTOR DEL PROYECTO
JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTULO DEL PROYECTO
PROYECTO CONSTRUCTIVO PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA
NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL
ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
SENYALITZACIÓ

PLÀNOL NÚM.
15

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

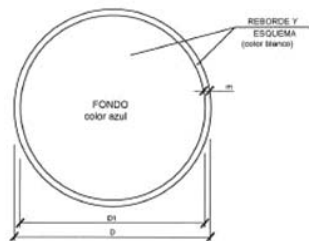
Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

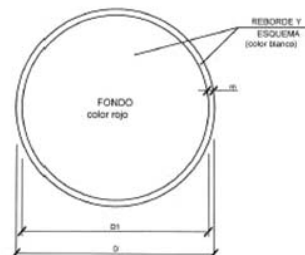
Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original





DIMENSIONES EN mm.		
D	D1	R
594	534	30
420	378	21
297	257	15
210	188	11
148	132	8
105	95	5



DIMENSIONES EN mm.		
D	D1	R
594	534	30
420	378	21
297	257	15
210	188	11
148	132	8
105	95	5



USO MASCARILLA



USO CASCO



USO PROTECTORES AUDITIVOS



USO GAFAS



USO GUANTES



USO GUANTES ELECTROSTÁTICOS



USO BOTAS



USO BOTAS ELECTROSTÁTICAS



ELIMINAR PUNTAS



USO CINTURÓN DE SEGURIDAD



USO CINTURÓN DE SEGURIDAD



USO CALZADO ANTISTÁTICO



USO DE GAFAS O PANTALLAS



USO DE PANTALLA



OBLIGACIÓN LAVARSE LAS MANOS



USO DE PROTECTOR AJUSTABLE



EMPULAR NO ARRASTRAR



USO DE PROTECTOR FLUIDO



USO DE PROTECTOR CONTRA CAÍDAS



OBLIGACIÓN GENERAL (acompañar si procede de una señal adicional)



RIESGO ELECTRICO



RIESGO ELECTRICO



RIESGO ELECTRICO



RIESGO DE EXPLOSION



RIESGO DE INFORMACION



RIESGO DE RADIACION



RIESGO DE INCENDIO



RIESGO ELECTRICO



RIESGO DE CORROSION



RIESGO DE RADIACION



RIESGO DE INCENDIO



RIESGO ELECTRICO



Ajuntament
de L'Escala

CONSULTOR

mediGeo
Geología i geotècnia

AUTOR DEL PROJECTE

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
SENYALITZACIÓ

PLÀNOL NÚM.

16

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



ELEMENTOS LUMINOSOS		
CLAVE	SEÑAL	DENOMINACIÓN
TL-1		SEMAFORO (TRICOLOR)
TL-2		LUZ AMBAR INTERMITENTE
TL-3		LUZ AMBAR ALTERNATIVAMENTE INTERMITENTE
TL-4		TRIPLE LUZ AMBAR INTERMITENTE
TL-5		LESLU LUMINOSO MANUAL DE PASEO PERMITIDO
TL-6		DISCO LUMINOSO MANUAL DE STOP O PASEO PROHIBIDO
TL-7		LUZ DE LUCES AMARILLAS FIJAS

ELEMENTOS LUMINOSOS		
CLAVE	SEÑAL	DENOMINACIÓN
TL-8		CASCADA LUMINOSA (LUZ APARENTEMENTE MÓVIL)
TL-9		TUBO LUMINOSO (LUZ APARENTEMENTE MÓVIL)
TL-10		LUZ AMARILLA FIJA
TL-11		LUZ ROJA FIJA

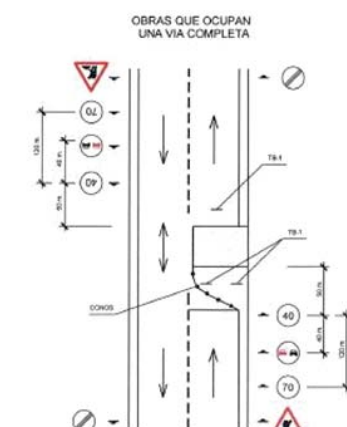
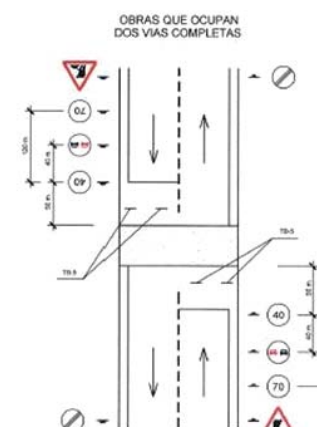
ELEMENTOS DE DEFENSA		
CLAVE	SEÑAL	DENOMINACIÓN
TD-1		BARRERA DE SEGURIDAD RÍGIDA PORTÁTIL
TD-2		BARRERA DE SEGURIDAD METÁLICA

ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO REFLECTANTES		
CLAVE	SEÑAL	DENOMINACIÓN
TB-1		PANEL DIRECCIONAL ALTO
TB-2		PANEL DIRECCIONAL ESTRECHO
TB-3		PANEL DOBLE DIRECCIONAL ALTO
TB-4		PANEL DOBLE DIRECCIONAL ESTRECHO
TB-5		PANEL DE ZONA EXCLUIDA AL TRÁFICO
TB-6		CONO
TB-7		PIQUETE

ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO REFLECTANTES		
CLAVE	SEÑAL	DENOMINACIÓN
TB-8		BALIZA DE BORDE DERECHO
TB-9		BALIZA DE BORDE IZQUIERDO
TB-10		CAPTAFARO LADO DERECHO E IZQUIERDO
TB-11		HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINISCENTE
TB-12		MARCA VIAL NARANJA
TB-13		GUIRNALDA
TB-14		BASTIDOR MÓVIL

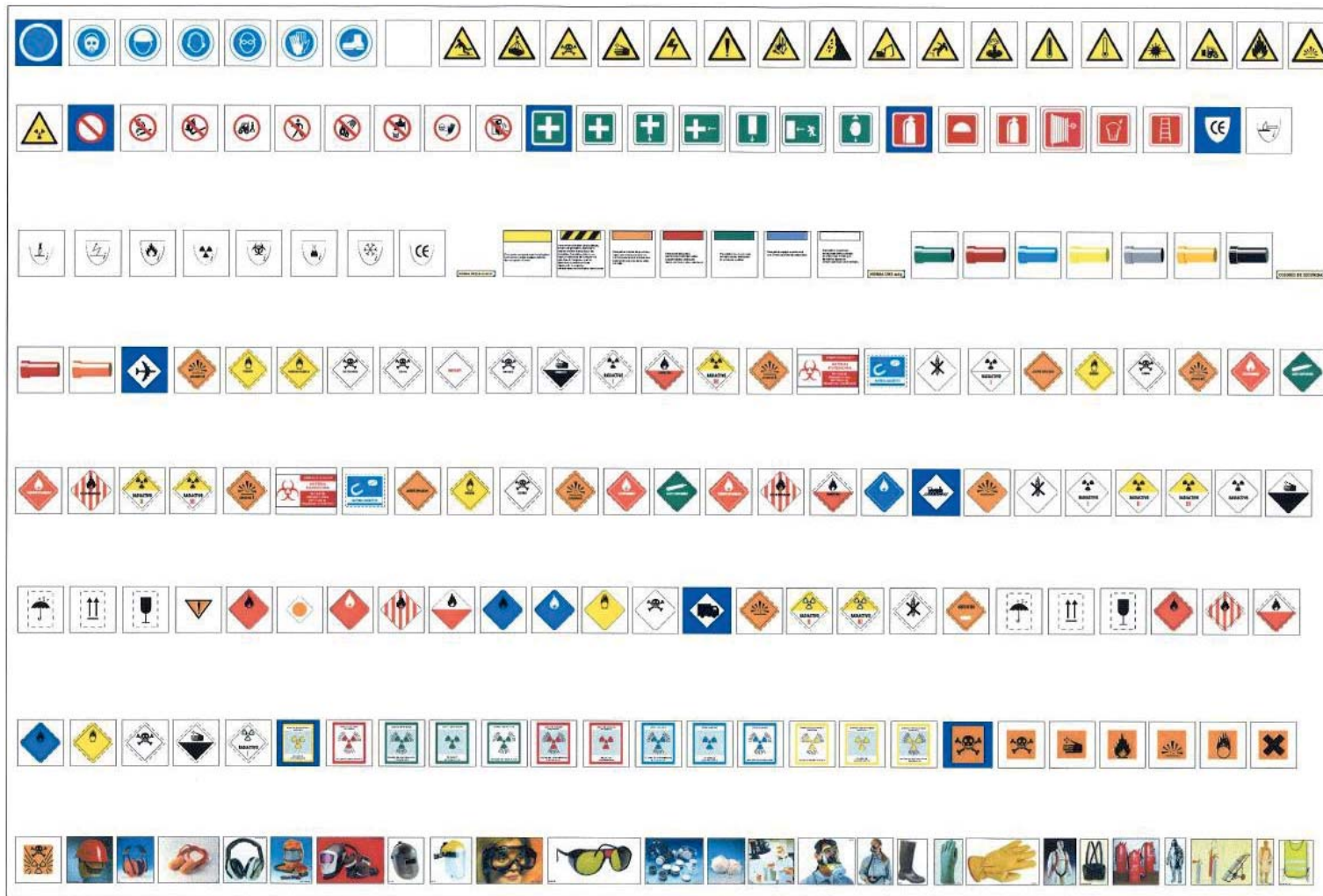
SEÑALES DE INDICACIÓN		
CLAVE	SEÑAL	DENOMINACIÓN
TL-1		REDUCCIÓN DE UN CARRIL POR LA DERECHA (3 a 2)
TL-1		REDUCCIÓN DE UN CARRIL POR LA DERECHA (2 a 1)
TL-1		REDUCCIÓN DE UN CARRIL POR LA DERECHA (2 a 1)
TL-1		REDUCCIÓN DE UN CARRIL POR LA DERECHA (2 a 1)

SEÑALES DE INDICACIÓN		
CLAVE	SEÑAL	DENOMINACIÓN
TS-60		DESvío DE UN CARRIL POR CALZADA OPUESTA
TS-61		DESvío DE UN CARRIL POR CALZADA OPUESTA MANTENIENDO OTRO POR LA DE OBRAS
TS-62		DESvío DE DOS CARRILES POR CALZADA OPUESTA
TS-210		CARTEL CROQUIS



	CONSULTOR mediGeo ecología i geotècnia	AUTOR DEL PROJECTE JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI Geòleg col. num. 5401	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2. CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.	ESCALA	DATA NOVEMBRE 2024	NOM DEL PLÀNOL ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD SENYALITZACIÓ	PLÀNOL NÚM. 17
--	---	---	---	---------------	------------------------------	---	--------------------------

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	



 Ajuntament de L'Escala	CONSULTOR  mediGeo ecologia i geotècnia	AUTOR DEL PROJECTE JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI Geòleg col. num. 5401 	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2. CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.	ESCALA	DATA NOVEMBRE 2024	NOM DEL PLÀNOL ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD SENYALITZACIÓ	PLÀNOL NÚM. 18
---	---	---	---	---------------	---------------------------------	---	--------------------------

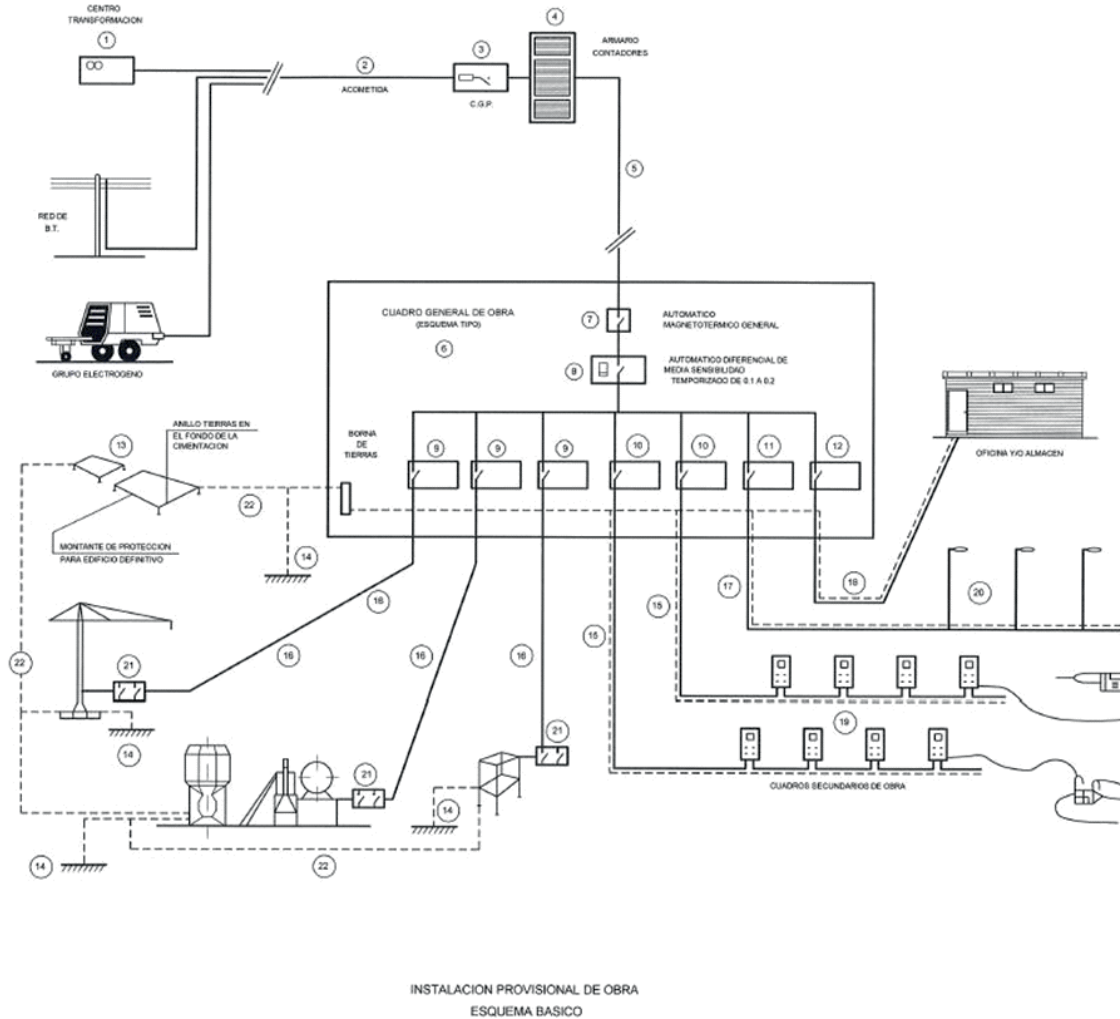
Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



LEYENDA

- 1 - PUNTO DE ENTREGA DE LA ENERGIA (HIDROELECTRICA)
- 2 - ACOMETIDA
- 3 - C.G.P. (CAJA GENERAL DE PROTECCION)
- 4 - ARMARIO DE CONTADORES
- 5 - DERIVACION INDIVIDUAL
- 6 - ARMARIO CUADRO GENERAL DE OBRA
- 7 - AUTOMATICO MAGNETOTERMICO GENERAL
- 8 - INTERRUPTOR DIFERENCIAL GENERAL (RETARDADO)
- 9 - AUTOMATICOS MAGNETOTERMICOS PARA GRANDES RECEPTORES
- 10 - AUTOMATICOS MAGNETOTERMICOS PARA LINEAS DE CUADROS SECUNDARIOS
- 11 - AUT. MAGNETOTERMICO Y DIFERENCIAL PARA ALUMBRADO OBRA
- 12 - AUTOMATICO MAGNETOTERMICO LINEA A OFICINA OBRA
- 13 - RED GENERAL DE TIERRAS ENTERRADA BAJO CIMENTACIONES.
- 14 - TOMAS DE TIERRA INDIVIDUALES (PICAS O PLACAS)
- 15 - DERIVACIONES INDIVIDUALES A GRANDES RECEPTORES.
- 16 - DERIVACIONES INDIV. Y DISTRIBUCION CUADROS SECUNDARIOS
- 17 - DERIVACION INDIV. Y DISTRIBUCION ALUMBRADO OBRA.
- 18 - DERIVACION INDIVIDUAL PARA CASETA OFICINA OBRA.
- 19 - CUADROS SECUNDARIOS DE DISTRIBUCION.
- 20 - LUMINARIAS ALUMBRADO NOCTURNO OBRA.
- 21 - CUADRO PROTECCION CON INT. DIFERENCIAL Y MAGNETOTERMICO
- 22 - RED SECUNDARIA DE TIERRAS.



EN CASO DE ACCIDENTE ELECTRICO
"CORTAR FLUJO ELECTRICO"

TENER LOS EXTINTORES A PUNTO



Ajuntament
de L'Escala



AUTOR DEL PROYECTO

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTULO DEL PROYECTO

PROYECTO CONSTRUCTIVO PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
PROTECCIONS ELÈCTRIQUES

PLÀNOL NÚM.

19

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001

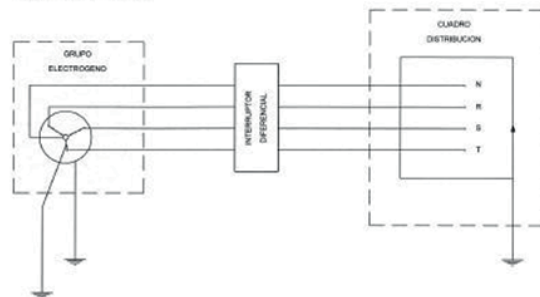
Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

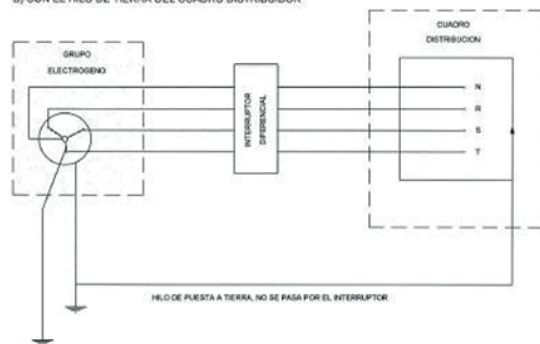


ESQUEMA DE UNA INSTALACION CONECTADA A UN GRUPO ELECTROGENO EN ESTRELLA

A) CON CENTRO A TIERRA

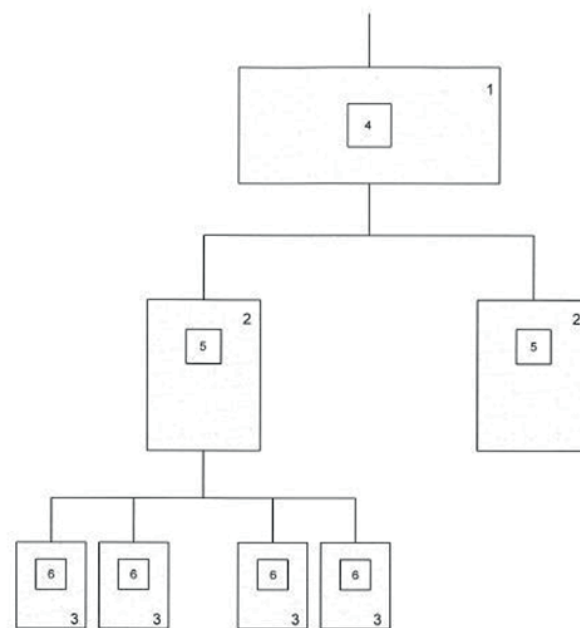


B) CON EL HILO DE TIERRA DEL CUADRO DISTRIBUIDOR



- LOS GRUPOS ELECTROGENOS TENDRAN EL NEUTRO ACCESIBLE Y CON POSIBILIDAD DE SER DISTRIBUIDO.
- EL NEUTRO ESTARA CONEXIONADO A TIERRA, ANTES DEL DIFERENCIAL.
- LA CARCASA DEL GRUPO LLEVARA UNA TOMA A TIERRA INDEPENDIENTE DEL NEUTRO.
- EL CUADRO DE DISTRIBUCION TENDRA TIERRA INDEPENDIENTE O CONECTADA A LA DE LA CARCASA DEL GRUPO.

GRUPOS ELECTROGENOS



- 1.- CUADRO DE ENTRADA
- 2.- CUADROS DE DISTRIBUCIÓN
- 3.- CUADROS DE TAJO
- 4.- DIFERENCIAL DE 500 O 1000 mA CON RETARDO DE 0.5
- 5.- DIFERENCIAL DE 300 O 500 mA CON RETARDO DE 0.2
- 6.- DIFERENCIAL DE 30 O 300 mA SIN RETARDO

NOTA:

ESTE SISTEMA DE INSTALACION SE EMPLEA PARA EVITAR EL DISPARO SIMULTANEO DE VARIOS DIFERENCIALES AL PRODUCIRSE UN DEFECTO.

DIFERENCIALES EN CASCADA



Ajuntament
de L'Escala

CONSULTOR

mediGeo
geologia i geotècnica

AUTOR DEL PROJECTE

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
PROTECCIONS ELÈCTRIQUES

PLÀNOL NÚM.

20

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



ESQUEMA DE UN CIRCUITO DE PUESTA A TIERRA

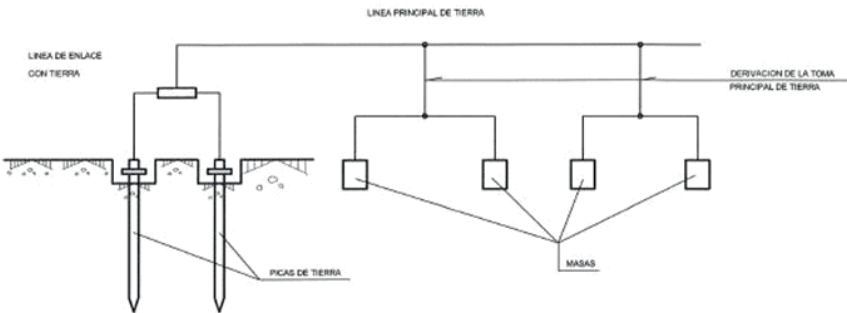


TABLA 1

ELECTRODO	RESISTENCIA DE TIERRA EN Ohm
PLACA ENTERRADA	$R = 0,8 \frac{\rho}{s}$
PLACA VERTICAL	$R = \frac{\rho}{L}$
CONDUCTOR ENTERRADO HORIZONTALMENTE	$R = \frac{20 \rho}{L}$

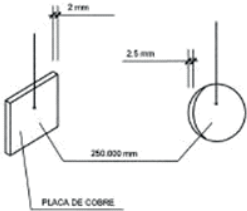
O. RESISTIVIDAD DEL TERRENO (Ohm·m)
P. PERÍMETRO DE LA PLACA (m)
L. LONGITUD DE LA PICA O DEL CONDUCTOR (m)

LA RESISTENCIA DE TIERRA DEBE SER DE TAL VALOR, QUE LA CORRIENTE DE FUGA NO PUEDA DAR LUGAR A TENSIONES DE CONTACTO SUPERIORES A 34 V. PARA LOCALES CONDUCTORES; 50 V. PARA LOCALES AISLANTES

PUESTAS A TIERRA

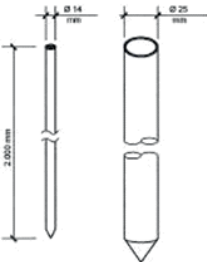
ELECTRODOS

PLACAS



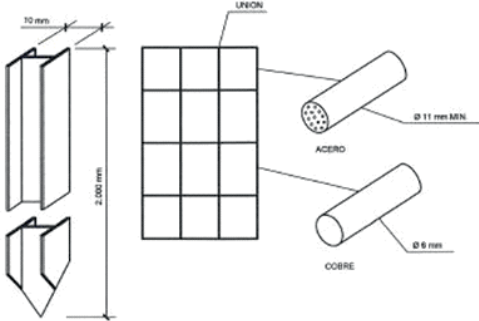
PICAS

MACIZAS TUBULARES



CABLE ENTERRADO

PERFILES



Ajuntament
de L'Escala

CONSULTOR

mediGeo
geología i geotècnica

AUTOR DEL PROJECTE

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBÍ
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
PROTECCIONS ELÈCTRIQUES

PLÀNOL NÚM.

21

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

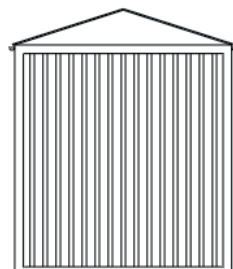
Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

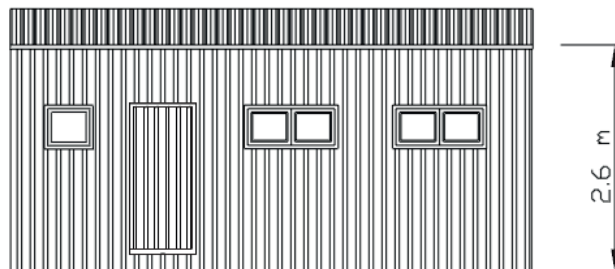


DETALLE COMEDOR TCQ
S/E

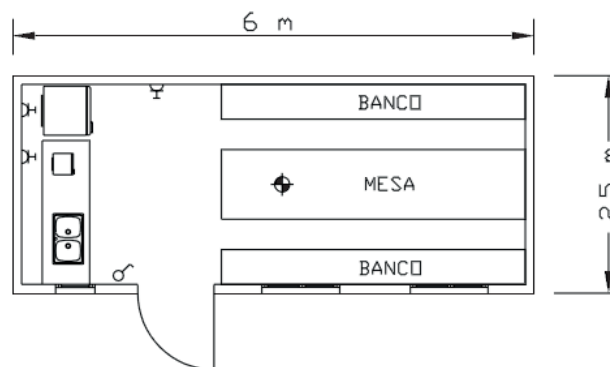
ALZADO PRINCIPAL



ALZADO



PLANTA



LEYENDA

- PUNTO DE LUZ INCANDESCENTE
- INTERRUPTOR UNIPOLAR
- BASE DE ENCHUFE DE 10/16 CON T.T



AUTOR DEL PROJECTE
JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA
NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL
ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
INSTAL·LACIONS

PLÀNOL NÚM.
22

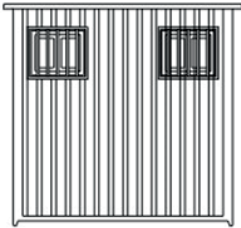
Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

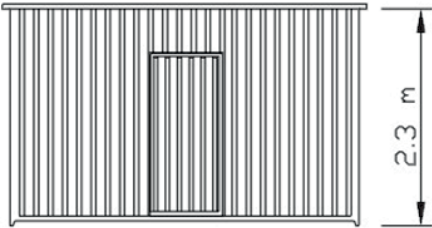


DETALLE SANITARIOS TCQ
S/E

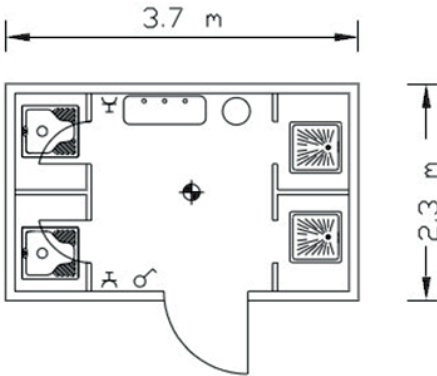
ALZADO
PRINCIPAL



ALZADO



PLANTA



LEYENDA

-  PUNTO DE LUZ INCANDESCENTE
-  INTERRUPTOR UNIPOLAR
-  BASE DE ENCHUFE DE 10/16 CON T.T



AUTOR DEL PROYECTO
JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTULO DEL PROYECTO
PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA
NOVEMBRE
2024

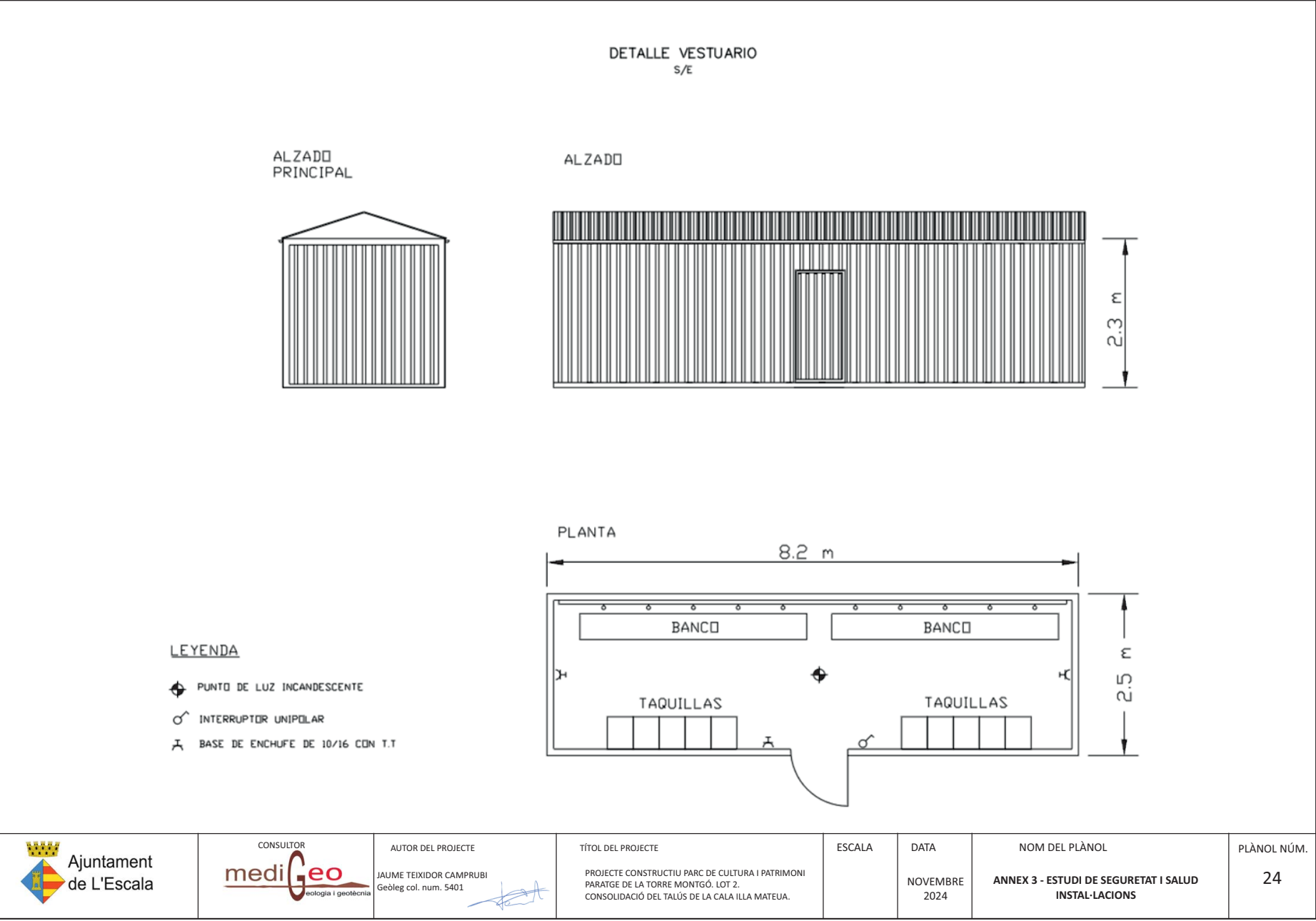
NOM DEL PLÀNOL
ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD
INSTAL·LACIONS

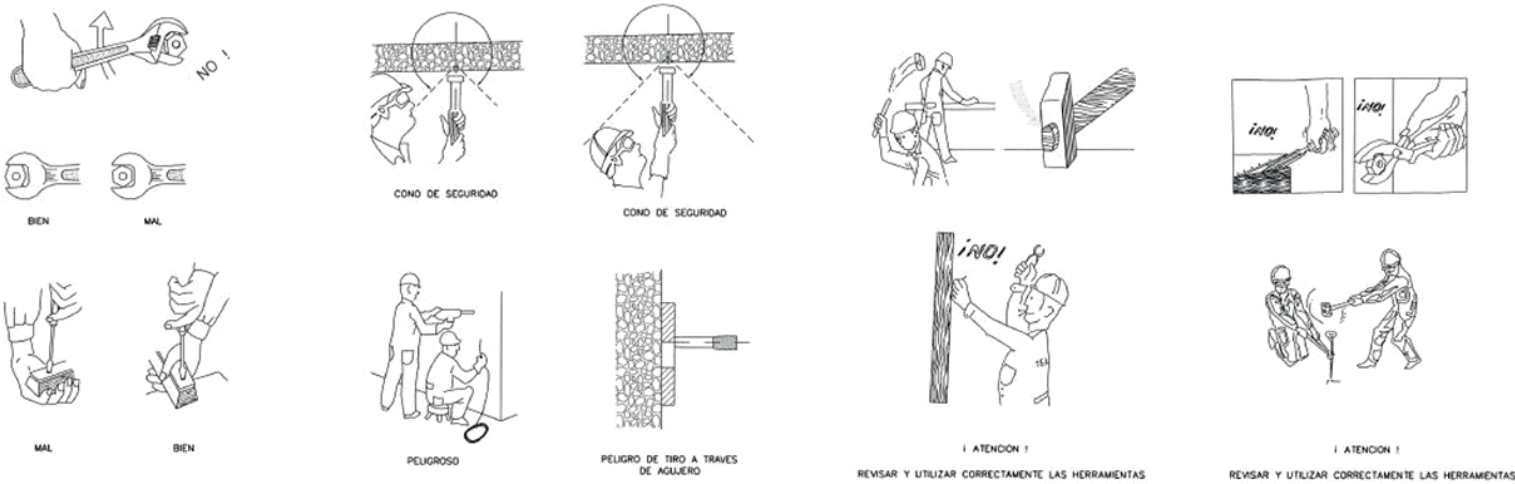
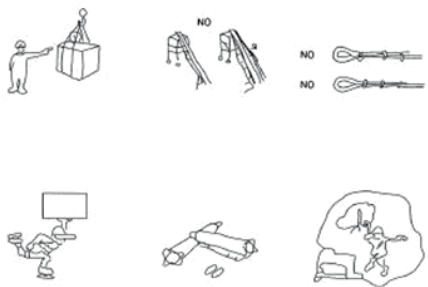
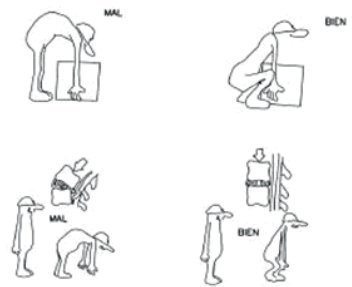
PLÀNOL NÚM.
23

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

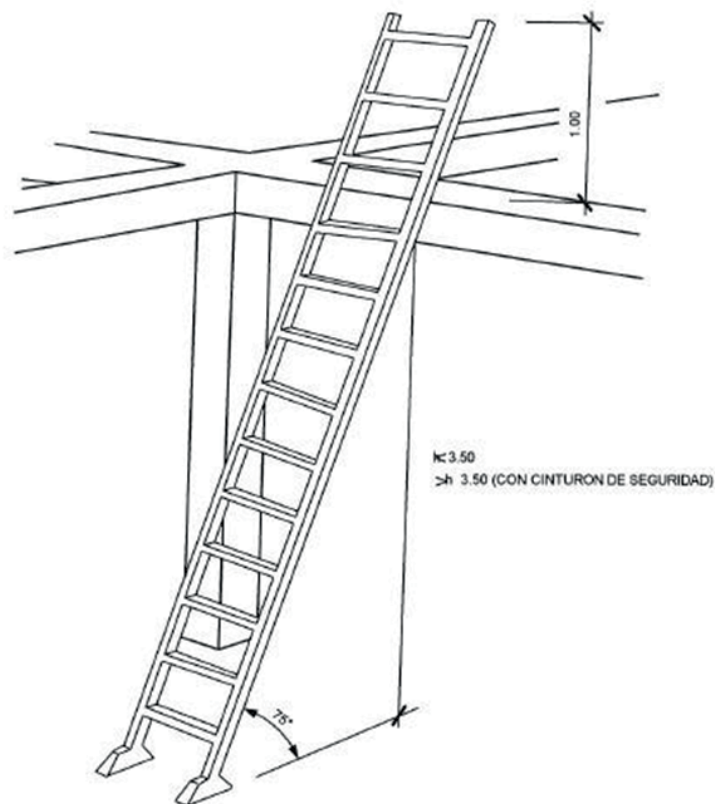




REVISAR Y UTILIZAR CORRECTAMENTE LAS HERRAMIENTAS  ACCIONES PELIGROSAS  CONDICIONES PELIGROSAS  MANEJO DE CARGAS 							
 Ajuntament de L'Escala	CONSULTOR mediGeo ologia i geotècnia	AUTOR DEL PROJECTE JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI Geòleg col. num. 5401 	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2. CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.	ESCALA	DATA NOVEMBRE 2024	NOM DEL PLÀNOL ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD PREVENCIÓ D'ACCIDENTS	PLÀNOL NÚM. 25

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

USO CORRECTO DE LA ESCALERA



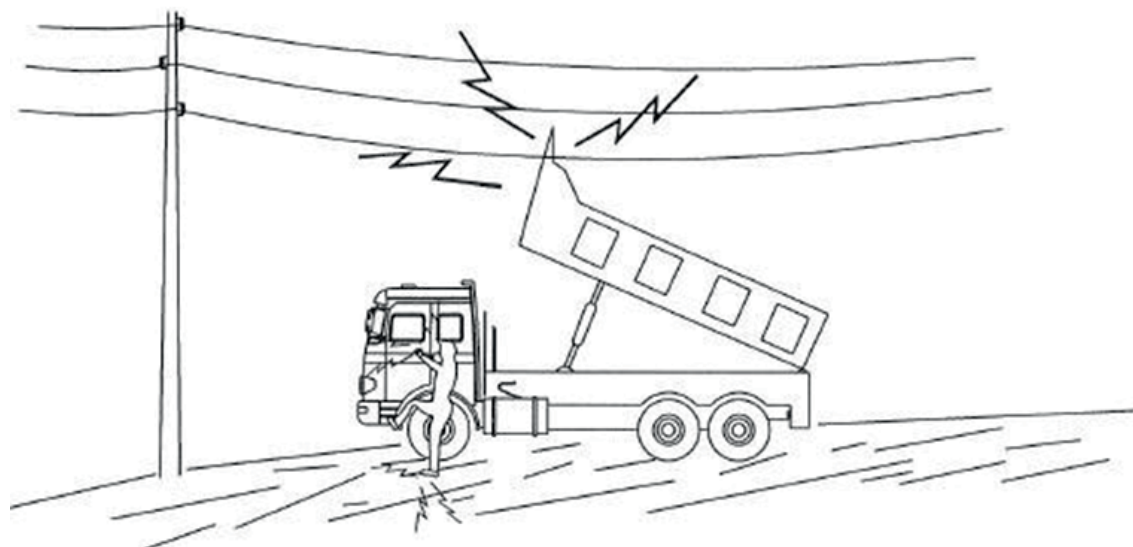
 Ajuntament de L'Escala	CONSULTOR  mediGeo geologia i geotècnia	AUTOR DEL PROJECTE JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI Geòleg col. num. 5401 	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2. CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.	ESCALA	DATA NOVENBRE 2024	NOM DEL PLÀNOL ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD PREVENCIÓ D'ACCIDENTS	PLÀNOL NÚM. 26
---	---	---	---	---------------	------------------------------	---	--------------------------

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



! ATENCION AL BASCULANTE !



 Ajuntament de L'Escala	CONSULTOR mediGeo geologia i geotècnia	AUTOR DEL PROJECTE JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI Geòleg col. num. 5401 	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2. CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.	ESCALA	DATA NOVEMBRE 2024	NOM DEL PLÀNOL ANNEX 3 - ESTUDI DE SEGURETAT I SALUD PREVENCIÓ D'ACCIDENTS	PLÀNOL NÚM. 27
---	---	--	---	---------------	--------------------------------------	--	------------------------------

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



PLEC DE CONDICIONS



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

ÍNDEX

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC.....	2	4.4. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES	18
1.1. IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES	2	4.5. EQUIPS I MAQUINÀRIA	19
1.2. OBJECTE.....	2	4.6. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.....	20
1.3. DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	2	4.7. SENYALITZACIÓ	21
1.4. COMPATIBILITAT I RELACIÓ ENTRE ELS ESMENTATS DOCUMENTS	3	4.8. DIVERSOS	21
2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU.....	3	5. CONDICIONS ECONÒMIQUES.....	22
2.1. PROMOTOR	3	5.1. CRITERIS D'APLICACIÓ	22
2.2. COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT	4	5.2. CERTIFICACIÓ DEL PRESSUPOST DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT.....	22
2.3. PROJECTISTA	5	5.3. REVISIÓ DE PREUS DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT	22
2.4. DIRECTOR D'OBRA.....	5	5.4. PENALITZACIONS PER INCOMPLIMENT EN MATÈRIA DE SEGURETAT	22
2.5. CONTRACTISTA O CONSTRUCTOR (EMPRESARI PRINCIPAL) I SUBCONTRACTISTES	6	6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT	22
2.6. TREBALLADORS AUTÒNOMS.....	8	6.1. PREVISIONS DEL CONTRACTISTA A L'APLICACIÓ DE LES TÈCNIQUES DE SEGURETAT	22
2.7. TREBALLADORS	9	6.2. CONDICIONS TÈCNIQUES DEL CONTROL DE QUALITAT DE LA PREVENCIÓ	23
3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL	9	6.3. CONDICIONS TÈCNIQUES DELS ÒRGANS DE L'EMPRESA CONTRACTISTA COMPETENTS EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT	24
3.1. INTERPRETACIÓ DELS DOCUMENTS VINCULANTS EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT	9	6.4. OBLIGACIONS DE L'EMPRESA CONTRACTISTA COMPETENT EN MATÈRIA DE MEDICINA DEL TREBALL ..	24
3.2. VIGÈNCIA DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	10	6.5. COMPETÈNCIES DELS COL·LABORADORS PREVENCIONISTES A L'OBRA.....	24
3.3. PLA DE SEGURETAT I SALUT DEL CONTRACTISTA.....	10	6.6. COMPETÈNCIES DE FORMACIÓ EN SEGURETAT A L'OBRA	25
3.4. EL "LLIBRE D'INCIDÈNCIES"	12	7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES	25
3.5. CARÀCTER VINCULANT DEL CONTRACTE O DOCUMENT DEL "CONVENI DE PREVENCIÓ I COORDINACIÓ" I DOCUMENTACIÓ CONTRACTUAL ANNEXA EN MATÈRIA DE SEGURETAT	13	7.1. DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES	25
4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ	13	7.2. CONDICIONS D'ELECCIÓ, UTILITZACIÓ, EMMAGATZEMATGE I MANTENIMENT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES.....	25
4.1. TEXTOS GENERALS.....	14	7.3. NORMATIVA APLICABLE.....	26
4.2. CONDICIONS AMBIENTALS	18	8. SIGNATURES.....	28
4.3. INCENDIS	18		

Finançat per:



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea - Next Generation UE

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES

Les obres del present estudi de Seguretat i salut corresponen al “Projecte Constructiu Parc de cultura i patrimoni al paratge de la Torre Montgó. Lot 2 Consolidació del talús de la cala Illa Mateua, dins del paratge de Punta Montgó”.

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:

- a) Tots aquells continguts al:
 - “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”.
- 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 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.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

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 compliment, 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 Parcial.

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 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. DEFINICIIONS 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) :

- 1. Evitar els riscos.
- 2. Avaluar els riscos que no es poden evitar.
- 3. Combatre els riscos en el seu origen.
- 4. 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 l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
- 5. Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
- 6. Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
- 7. 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.
- 8. Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
- 9. 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.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

1. Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.
2. 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.
3. 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.
4. 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 Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.
5. La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.
6. 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:

1. Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista 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.
2. 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:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :
 - a) 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.
 - b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
2. Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

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:

- a)

El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- b)

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.
- c)

La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- d)

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.
- e)

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.
- f)

La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- g)

L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
- h)

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.
- i)

La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
- j)

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.
3.

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.
4.

Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
5.

Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
6.

Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones 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:

1.

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.
2.

Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

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,



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

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:

1. Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
2. 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.
3. 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.
4. Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuais 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 Seguretat i Salut.
5. 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.
6. Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
7. 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.
8. 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

9. 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 preceptius.

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:

1. 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
2. Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitat 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.
3. 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.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

4. Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.
5. Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte i conforme amb la llei de la subcontractació 32/2006 i el Reial Decret 1109/2007.
6. 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.
7. El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
8. Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
9. Aplicar 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:
 - k) Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
 - l) 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.
 - m) 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.
 - n) 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.
10. 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.
11. 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.
12. El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
13. 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.
14. El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
15. Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.
16. 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.
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. 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 preventiu laboral, formació, informació i capacitat 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

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea - Next Generation UE

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.
21.

El contractista ha de designar la presència de recursos preventius i es determinarà la forma de dur-los a terme en el pla de seguretat i salut, segons la disposició addicional catorzena de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals i desenvolupada pel Reial Decret 604/2006.
22.

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.
23.

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.
24.

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 perjudicis 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.
25.

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.

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 (propri 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.
26.

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.
27.

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 intrusió 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.
28.

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 limitrofs.
29.

El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
30.

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.
31.

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 expedida 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 el per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.
32.

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:

1.

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.
2.

Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
3. 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.
 4. 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.
 5. 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.
 6. 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.
 7. 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.
 8. Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
 - o) 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.
 - p) 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:

1. El deure d'oïre les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.

2. El deure d'indicar els perills potencials.
3. Té responsabilitat dels actes personals.
4. 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).
5. Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
6. Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
7. 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 aliats a l'obra.
8. Té el dret de fer ús 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.

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 prelación dels Documents contractuals en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

1. Escripura del Contracte o Document del Conveni Contractual.
2. Bases del Concurs.
3. 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.
4. Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
5. Plec de Condicions Facultatius i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
6. 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.
7. Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
8. Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.

9. Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
10. 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 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 puguessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de 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.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- 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.

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, escalfaplat, 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.
 - 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.

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- 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'escaleres:
 - Ubicació i replanteig de xarxes verticals de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escaleres (*).
 - (* Sistema de Protecció Col·lectiva preferent.
 - Ubicació i replanteig de baranes de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escaleres.
- 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 enjovant en el cercol 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.

- Bastides especials.
- Plataformes en voladís i moll de descàrrega escamotejables per a introducció i evacuació d'equips.
- Baranes perimetralment 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, finestres 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 pel Col·legi Professional corresponent al qual pertanyi el tècnic que hagi aprovat el pla de seguretat i salut o per l'Oficina de Supervisió de Projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les Administracions públiques.

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, modificat pel RD 1109/2007, aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del coordinador de seguretat i salut, i a la disposició de la direcció d'obra o direcció facultativa, contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms, les persones o òrgans amb responsabilitat en matèria de prevenció de les empreses que intervinguin en l'obra, tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, o en el seu cas, del representant dels treballadors, els quals podran realitzar les anotacions que considerin adequades respecte a les desviacions en el

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea - Next Generation UE

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

compliment del Pla de Seguretat i Salut.

Quan es realitzi una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessària la designació de coordinador, la direcció facultativa, la notificarà al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest i només en el cas que l'anotació es refereixi a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions prèviament anotades en aquest llibre així com en el supòsit de paralització dels treballs, s'ha de remetre una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores i s'especificarà si l'anotació efectuada suposa una reiteració d'una advertència o observació anterior o si, per contra, es tracta d'una nova observació.

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 notariales 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, 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.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



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 (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)”.

- “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 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)”.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- “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 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 adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH)”.
- Decret 10/2009, de 27 de gener. Decret de creació del Registre d'empreses sancionades per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals i del procediment per a la seva publicació (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 03 de febrer de 2009).
- “Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia”.
- “Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, 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”.
- “Real Decreto 327/2009 de 13 de marzo, por el que se modifica el 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 63 de 14 de marzo de 2009)”.
- “Instrumento de Ratificación del Convenio número 187 de la OIT, sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, hecho en Ginebra el 31 de mayo de 2006 (BOE 187 de 4 de agosto de 2009)”.
- “Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real

Finançat per:



Pla de recuperació, Transformació i Resiliència - Financiat per la Unió Europea - Next Generation UE

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

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 y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción (BOE 71 de 23 de marzo de 2010)."

- "Reglamento (UE) nº 276/2010 de la Comisión, de 31 de marzo de 2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (diclorometano, aceites para lámparas y líquidos encendedores de barbacoa y compuestos organoestánicos)."
- "Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales (BOE 99 de 24 de abril de 2010)."
- "Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (BOE 139 de 8 de junio de 2010)."
- "Real Decreto 795/2010, de 16 de junio, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan (BOE 154 de 25 de junio de 2010)."
- "Real Decreto 1439/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 783/2001, de 6 de julio (BOE 279 de 18 de noviembre de 2010)."
- "Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención."
- "Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados."
- "Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública."
- "Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público."
- "Reglamento (UE) nº 109/2012 de la Comisión, de 9 de febrero de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) en lo que respecta a su anexo XVII (sustancias CMR)."
- "Reglamento (UE) nº 125/2012 de la Comisión, de 14 de febrero de 2012, por el que se modifica

el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."

- "Reglamento (UE) nº 412/2012 de la Comisión, de 15 de mayo de 2012, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan estatal de protección civil ante el riesgo químico."
- "Reglamento (UE) nº 836/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica, con relación al plomo, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 835/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (cadmio)."
- "Reglamento (UE) nº 848/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta a los compuestos de fenilmercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 847/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta al mercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 126/2013 de la Comisión, de 13 de febrero de 2013, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 348/2013 de la Comisión, de 17 de abril de 2013, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Resolución de 13 de mayo de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta del acuerdo de revisión parcial del V Convenio colectivo general del sector de la construcción."

Finançat per:



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

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- "Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados."
- "Orden PRE/2056/2013, de 7 de noviembre, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero."
- "Resolución de 8 de noviembre de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción."
- "Resolución de 15 de noviembre de 2013, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se actualiza y dispone la publicación del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en la Administración General del Estado."
- "Directiva 2013/59/Euratom del Consejo, de 5 de diciembre de 2013, por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes, y se derogan las Directivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom."
- "Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23."
- "Orden PRE/1206/2014, de 9 de julio, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas."
- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- "Reglamento (UE) no 1303/2014 de la Comisión, de 18 de noviembre de 2014, sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a la «seguridad en los túneles ferroviarios» del sistema ferroviario de la Unión Europea."
- "Reglamento (UE) 2015/282 de la Comisión, de 20 de febrero de 2015, por el que se modifican, con relación al estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación, los anexos VIII, IX y X del Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) 2015/326 de la Comisión, de 2 de marzo de 2015, por el que se modifica, con relación a los hidrocarburos aromáticos policíclicos y los ftalatos, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Real decreto 598/2015, de 3 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención , y otros Reales Decretos : el RD 485/97, el RD 665/97 y el RD 374/2001."
- "Real decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas."
- "Real decreto 899/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención."
- "Real decreto 901/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención."
- "Orden ESS/2259/2015, de 22 de octubre, por la que se modifica la Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre, por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas."
- "Orden PRE/2476/2015, de 20 de noviembre, por la que se actualiza la Instrucción Técnica Complementaria número 10, "Prevención de accidentes graves", del Reglamento de explosivos, aprobado por Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero."
- "Real decreto 1054/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico."
- "Real decreto 1072/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial."
- "Directiva (UE) 2017/164 de la Comisión, de 31 de enero de 2017, por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2009/161/UE de la Comisión."
- "Orden TEC/1146/2018, de 22 de octubre, por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria 04.7.06 "Control de gases tóxicos en la atmósfera de las actividades subterráneas" y se modifica la instrucción técnica complementaria 05.0.02 "Especificaciones para minas subterráneas de carbón y labores con riesgo de explosión. Contenidos límites de metano en la corriente de aire", del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- Minera."
- "Resolución de 14 de noviembre de 2018, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC-ICG 11 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, aprobado por el Real Decreto 919/2006, de 28 de julio."
 - "Orden PCI/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental"

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 de 2003)". Desarrollada per "Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005)" i "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".
- "Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios."

4.4. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

- "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)".



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- 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 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".
- "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 máquinas (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)".
- "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

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)".



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- 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 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)".
 - "Real Decreto 1388/2011, de 14 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 2010/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de junio de 2010 sobre equipos a presión transportables y por la que se derogan las Directivas 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE y 1999/36/CE."
 - "Real Decreto 494/2012, de 9 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, para incluir los riesgos de aplicación de plaguicidas."
 - "Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre."
 - "Real decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión."
 - "Real decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión."
 - "Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados."
 - "Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10."
 - "Orden FOM/606/2018, de 25 de mayo, sobre el contenido del informe anual para el transporte de mercancías peligrosas por carretera."

- 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)".

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



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- 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]”.
 - “Directiva 2014/68/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos a presión (refundición).”
 - 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 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 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.
 - “Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios (BOE 268 de 6 de noviembre de 2009).”
 - "Real Decreto 248/2010, de 5 de marzo, por el que se modifica el Reglamento de explosivos, aprobados por Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, para adaptarlo a lo dispuesto en la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio (BOE 67 de 18 de marzo de 2010)."
 - “Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización y control de explosivos con fines civiles (refundición).”
 - “Orden PRE/2412/2014, de 16 de diciembre, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria número 26 "Horario de apertura de los depósitos de explosivos, custodia de llaves de los polvorines, destino de los explosivos no consumidos y devoluciones" del Reglamento de Explosivos.”
 - "Real Decreto 130/2017, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Explosivos."
 - "Real decreto 257/2018, de 4 de mayo, por el que se modifica el 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 criterios para su notificación y registro."

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

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 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:

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.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

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.

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
- 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:

1. Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
2. Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal
3. Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatiu al Control Administratiu de la Prevenció.
4. Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
5. Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
6. Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
7. Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea - Next Generation UE

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

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 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 capacitat 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.

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



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

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 (propri o concertat).

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 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 manteniment, instal·lació i utilització, així com 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.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes

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, engraixaran, 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). 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 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



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- 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. 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).
- 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).



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- 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.

8. SIGNATURES

Badalona, novembre de 2024

Jaume Teixidor Camprubi
Geòleg col·legiat 5402



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

PRESSUPOST SEGURETAT I SALUT



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra	01	PRESSUPOST SIS	
Capitol	01	PROTECCIONS INDIVIDUALS	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb tumellera encoixinada sola antiliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica
		AMIDAMENT DIRECTE	5,000
2	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 o similar
		AMIDAMENT DIRECTE	5,000
3	H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 o similars
		AMIDAMENT DIRECTE	4,000
4	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits index i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell
		AMIDAMENT DIRECTE	5,000
5	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors
		AMIDAMENT DIRECTE	5,000
6	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 o similars
		AMIDAMENT DIRECTE	5,000
7	H1471101	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	5,000
Obra	01	PRESSUPOST SIS	
Capitol	02	PROTECCIONS COL·LECTIVES	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs
		AMIDAMENT DIRECTE	12,000
2	HBC19081	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs
		AMIDAMENT DIRECTE	100,000
3	HBBA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 2

		AMIDAMENT DIRECTE	2,000
4	H152E801	m	Linia vertical per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs
		AMIDAMENT DIRECTE	42,000
5	H152D801	m	Linia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs
		AMIDAMENT DIRECTE	40,000
Obra	01	PRESSUPOST SIS	
Capitol	03	INSTAL·LACIONS	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000
Obra	01	PRESSUPOST SIS	
Capitol	04	CONTROL SEGURETAT I FORMACIÓ PERSONAL	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra
		AMIDAMENT DIRECTE	5,000

EUR

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	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 o similar (SIS EUROS AMB SET CÈNTIMS)	6,07	€
P-2	H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 o similars (CATORZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	14,96	€
P-3	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits index i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, foire interior, i subjecció elàstica al canell (UN EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1,54	€
P-4	H1462241	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 (VINT-I-SET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	27,12	€
P-5	H1471101	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-DOS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	32,39	€
P-6	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors (ONZE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	11,80	€
P-7	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 o similar (CINC EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	5,04	€
P-8	H152D801	m	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs (ONZE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	11,62	€
P-9	H152E801	m	Línia vertical per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs (NOU EUROS)	9,00	€
P-10	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	23,88	€
P-11	HBBA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	38,95	€
P-12	HBC19081	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (UN EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	1,75	€
P-13	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (CINC EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	5,67	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-14	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	52,10	€
P-15	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	44,60	€
P-16	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (CENT SET EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	107,16	€

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	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 o similar	6,07	€
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 Altres conceptes	6,07000 0,00000	€ €
P-2	H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 o similars	14,96	€
	B1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat seg Altres conceptes	14,96000 0,00000	€ €
P-3	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits index i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell	1,54	€
	B1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits index i polze de p Altres conceptes	1,54000 0,00000	€ €
P-4	H1462241	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, lligueta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	27,12	€
	B1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmeller Altres conceptes	27,12000 0,00000	€ €
P-5	H1471101	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	32,39	€
	B1471101	u	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta estam Altres conceptes	32,39000 0,00000	€ €
P-6	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors	11,80	€
	B1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors Altres conceptes	11,80000 0,00000	€ €
P-7	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 o similar	5,04	€
	B1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 Altres conceptes	5,04000 0,00000	€ €
P-8	H152D801	m	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs	11,62	€
	B152I700	m	Corda de poliamida de 16 mm, per a seguretat i salut	1,01850	€
	B152KK00	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda d Altres conceptes	5,35430 5,24720	€ €
P-9	H152E801	m	Línia vertical per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs	9,00	€
	B152KK00	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda d	5,35430	€
	B152I700	m	Corda de poliamida de 16 mm, per a seguretat i salut Altres conceptes	1,01850 2,62720	€ €
P-10	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	23,88	€
			Altres conceptes	23,88000	€
P-11	HBBA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell,	38,95	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs		
	BBBAD015	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de proh	9,09000	€
	BBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma c Altres conceptes	5,98000 23,88000	€ €
P-12	HBC19081	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1,75	€
	BBC19000	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	0,08000	€
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut Altres conceptes	0,11640 1,55360	€ €
P-13	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	5,67	€
	BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguret Altres conceptes	4,24000 1,43000	€ €
P-14	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	52,10	€
	BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a segureta	40,96000	€
	B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut Altres conceptes	0,34000 10,80000	€ €
P-15	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	44,60	€
	BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut Altres conceptes	42,21000 2,39000	€ €
P-16	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	107,16	€
	BQU3-0TIC	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seg Altres conceptes	107,16000 0,00000	€ €

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost SIS			
Capítol	01	PROTECCIONS INDIVIDUALS			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1462241	u Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turrallera encolinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica (P - 4)	27,12	5,000	135,60
2	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 o similar (P - 1)	6,07	5,000	30,35
3	H1433115	u Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 o similars (P -2)	14,96	4,000	59,84
4	H1451110	u Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits index i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell (P - 3)	1,54	5,000	7,70
5	H1481131	u Granota de treball, de polièster i cotó, amb buxaques exteriors (P - 6)	11,80	5,000	59,00
6	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 o similar (P - 7)	5,04	5,000	25,20
7	H1471101	u Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferrament estampada, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE (P - 5)	32,39	5,000	161,95
TOTAL	Capítol	01.01			479,64

Obra	01	Pressupost SIS				
Capítol	02	PROTECCIONS COL·LECTIVES				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (P - 13)	5,67	12,000	68,04
2	HBC19081	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 12)	1,75	100,000	175,00
3	HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 11)	38,95	2,000	77,90
4	H152E801	m	Línia vertical per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs (P - 9)	9,00	42,000	378,00
5	H152D801	m	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs (P - 8)	11,62	40,000	464,80
TOTAL	Capítol		01.02			1.163,74

Obra	01	Pressupost SIS			
Capítol	03	INSTAL·LACIONS			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HM31161J	u Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 14)	52,10	1,000	52,10

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 2

2	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 15)		44,60	1,000	44,60
TOTAL		Capítol	01.03				96,70
Obra		01	Pressupost SIS				
Capítol		04	CONTROL SEGURETAT I FORMACIÓ PERSONAL				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 16)		107,16	1,000	107,16
2	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (P - 10)		23,88	5,000	119,40
TOTAL		Capítol	01.04				226,56

EUR

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	PROTECCIONS INDIVIDUALS	479,64
Capítol	01.02	PROTECCIONS COL·LECTIVES	1.163,74
Capítol	01.03	INSTAL·LACIONS	96,70
Capítol	01.04	CONTROL SEGURETAT I FORMACIÓ PERSONAL	226,56
Obra	01	Pressupost SIS	1.966,64
			1.966,64
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost SIS	1.966,64
			1.966,64

EUR

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

Annex núm. 4.- Justificació de preus

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pág.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0121000	h	Oficial 1a	28,61000	e
A0140000	h	Manobre	23,88000	e
A0150000	h	Manobre especialista	24,69000	e
A0160000	h	Peó	24,43000	e
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	28,61000	e
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	25,40000	e
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	23,88000	e
A0F-HJYR	h	Oficial 1a especialista en treballs verticals	53,55000	e
A0G-HK22	h	Oficial 2a especialista en treballs verticals	46,86000	e
A0I-HK23	h	Peó especialitzat en treballs verticals	37,77000	e

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pág.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C152-003B	h	Camió grua	57,86000	e
C180-006P	h	Equip per a injecció de beurada	15,82000	e
C182HK26	h	Martell perforador premàtic manual	3,88000	e
C182-HK24	h	Columna perforadora modular, sobre, cistella o pati	21,30000	e
C182-HK26	h	Martell perforador premàtic manual	3,39000	e
C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	22,65000	e
C1RAP100	m3	Subministrament de contenidor paletitzat amb estructura de reixa metàl·lica d'1 m3 de capacitat i recollida amb residus especials	69,13000	e
CZ11-005C	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	16,34000	e
CZ11-HJZ3	h	Compressor portàtil entre 10 a 12 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	44,94000	e

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B052-HJZS	l	Beurada de ciment per a injectar	0,47000 €
B0A4-HK5Q	m	Cables d'acer: Destinats al suport i transmissió de càrregues als ancoratges, així com subjecció de la malla al capdavant i peu de talús. Cables trenats d'acer galvanitzat 6x36 en ànima metàl·lica i recobrint de PoliMac de diàmetre 16 mm per a coronació i peu de talús(segons UNE ISO 2408 i 10264-2 o similars).	3,50000 €
B0A4-HK6Q	m	Cables d'acer: Destinats al suport i transmissió de càrregues als ancoratges, així com subjecció de la malla al capdavant i peu de talús. Cables trenats d'acer galvanitzat 6x36 en ànima metàl·lica i recobrint de PoliMac de diàmetre 12 mm per a reforç de talús (segons UNE ISO 2408 i 10264-2 o similars).	3,20000 €
B0AC-07NN	m	Pern d'ancoratge amb barra corrugada roscable d'acer B500SD, de 25 mm, amb placa de 200x200x10 mm i famella	7,84000 €
B0AC-HJYL	m	Pern d'ancoratge amb barra corrugada roscable d'acer B500SD, de 20 mm, amb placa de 200x200x10 mm i famella	6,53000 €
B0AI-HK5R	m2	Tela metàl·lica de triple torsió de fíffero galvanitzat i plastificat, 2,7 mm i de 80x100 mm de pas de malla, amb una resistència a tracció longitudinal mínima de 50 kN/m	4,04000 €
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 o similar	6,07000 €
B1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 o similars	14,96000 €
B1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits index i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior i subjecció elàstica al canell	1,54000 €
B1462241	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	27,12000 €
B1471101	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	32,39000 €
B1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors	11,80000 €
B1481242	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 o similar	25,45000 €
B1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340 o similar	5,04000 €
B152KK00	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de diàmetre, d'aliatge lleuger estampat	76,49000 €
B1521700	m	Corda de poliamida de 16 mm, per a seguretat i salut	0,97000 €
B120B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,97000 €
B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,34000 €
B2RA61H0	t	Disposició controlada en centre de reciclatge 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	8,79000 €
B2RA6770	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	0,00000 €
B2RA6890	t	Disposició controlada en centre de reciclatge 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	68,40000 €
B2RA8E00	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus	0,29000 €
B3LD-HK93	m2	Xarxa de cables d'acer galvanitzat, de 8 mm de diàmetre i 300x300 mm de llum de quadrícula, en peces de 3x3 m o superiors, per a la retenció de blocs localitzats o tractament en àrees puntuals	12,00000 €
BBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	5,98000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BBBAA007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	2,92000 €
BBBAD015	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	9,09000 €
BBBAD017	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 10 cm per ésser vist fins 3 m, per a seguretat i salut	6,25000 €
BBC19000	m	Cinta d'abalisament estàndard d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	0,08000 €
BBC1A000	m	Cinta d'abalisament reflectant d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	1,37000 €
BBC1B000	m	Cinta d'abalisament autoadhesiva d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	0,16000 €
BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	10,60000 €
BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	40,96000 €
BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	42,21000 €
BQU3-0TIC	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	107,16000 €
P102101	m	BULÓ TIPUS GEWI D25 MM	9,50000 €
P102102	u	Placa de suport de 250x250mm	8,05000 €

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P3LB-HK89	m	Pern d'ancoratge amb barra corrugada roscable d'acer B500SD, de 20 mm i 0,8m de longitud, inclòs perforació i injecció amb beurada de ciment amb relació a/c=1/2, executat amb mitjans de perforació en alçada, treballant amb mitjans d'elevació des del peu del talús o amb mitjans per despenjar-se des de la coronació, utilitzant personal especialitzat en treballs en alçada. No inclou mitjans d'elevació especials (grua o helicòpter)	Rend.: 1,000	56,91000	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0G-HK22	h	Oficial 2a especialista en treballs verticals	0,32175	/R x	46,86000	= 15,07721
A0F-HJYR	h	Oficial 1a especialista en treballs verticals	0,32175	/R x	53,55000	= 17,22971
Subtotal:					32,30692	32,30692
Maquinària						
C152-003B	h	Camió grua	0,08044	/R x	57,86000	= 4,65426
C180-006P	h	Equip per a injecció de beurada	0,32175	/R x	15,82000	= 5,09009
C182-HK26	h	Martell perforador pneumàtic manual	0,32175	/R x	3,39000	= 1,09073
CZ11-005C	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	0,32175	/R x	16,34000	= 5,25740
Subtotal:					16,09248	16,09248
Materials						
B052-HJZS	l	Beurada de ciment per a injectar	3,190	x	0,47000	= 1,49930
B0AC-HJYL	m	Pern d'ancoratge amb barra corrugada roscable d'acer B500SD, de 20 mm, amb placa de 200x200x10 mm i famella	1,000	x	6,53000	= 6,53000
Subtotal:					8,02930	8,02930
DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,48460
COST DIRECTE						56,91330
COST EXECUCIÓ MATERIAL						56,91330
P3LB-HK8B	m	Pern d'ancoratge amb barra corrugada roscable d'acer B500SD, de 25 mm, amb placa de 200x200x10 mm i famella, de llargària > 3 m, inclòs perforació i injecció amb beurada de ciment amb relació a/c=1/2, executat amb mitjans de perforació en alçada, treballant amb mitjans d'elevació des del peu del talús o amb mitjans per despenjar-se des de la coronació, utilitzant personal especialitzat en treballs en alçada. No inclou mitjans d'elevació especials (grua o helicòpter)	Rend.: 1,000	10,28000	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
B052-HJZS	l	Beurada de ciment per a injectar	5,192	x	0,47000	= 2,44024
B0AC-07NN	m	Pern d'ancoratge amb barra corrugada roscable d'acer B500SD, de 25 mm, amb placa de 200x200x10 mm i famella	1,000	x	7,84000	= 7,84000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			Subtotal:	10,28024	10,28024	
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00000
		COST DIRECTE				10,28024
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,28024
P3LB-HK9X	m	Ancoratges de cable extrems ICAF 44 de diàmetre Ø 16mm i longitud 3m.	Rend.: 1,000	90,00000	€	
			COST DIRECTE			90,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				90,00000
P3LE-HK92	m2	Cables de reforç d'acer galvanitzat en calent de 12mm i 16mm de diàmetre. Els cables d'acer aniran destinats al suport i transmissió de càrregues als ancoratges, així com subjecció de la malla al capdavant i peu de talús. Cables trenats d'acer galvanitzat 6x36 en ànima metàl·lica i recobrint de PoliMac de diàmetre 12 i 16 mm per a coronació, peu de talús i reforç (segons UNE ISO 2408 i 10264-2 o similars).	Rend.: 1,000	1,20000	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
B0A4-HK5Q	m	Cables d'acer: Destinats al suport i transmissió de càrregues als ancoratges, així com subjecció de la malla al capdavant i peu de talús. Cables trenats d'acer galvanitzat 6x36 en ànima metàl·lica i recobrint de PoliMac de diàmetre 16 mm per a coronació i peu de talús(segons UNE ISO 2408 i 10264-2 o similars).	0,179	x	3,50000	= 0,62650
B0A4-HK6Q	m	Cables d'acer: Destinats al suport i transmissió de càrregues als ancoratges, així com subjecció de la malla al capdavant i peu de talús. Cables trenats d'acer galvanitzat 6x36 en ànima metàl·lica i recobrint de PoliMac de diàmetre 12 mm per a reforç de talús (segons UNE ISO 2408 i 10264-2 o similars).	0,179	x	3,20000	= 0,57280
Subtotal:					1,19930	1,19930
DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,00000
COST DIRECTE						1,19930
COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,19930

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pág.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	E020102	u	Sanejament de talussos, inclou esbrossada i eliminació de volums rocosos inestables o en voladiu, amb mitjans manuals o mecànics, i acopi del material al peu del talús.	Rend.: 1,000	616,08	€	
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0150000	h	Manobre especialista	18,000 /R x	24,69000 =	444,42000	
	A0121000	h	Oficial 1a	6,000 /R x	28,61000 =	171,66000	
				Subtotal:		616,08000	616,08000
				COST DIRECTE			616,08000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			616,08000
P-2	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 o similar	Rend.: 1,000	6,07	€	
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 o similar	1,000 x	6,07000 =	6,07000	
				Subtotal:		6,07000	6,07000
				COST DIRECTE			6,07000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,07000
P-3	H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 o similars	Rend.: 1,000	14,96	€	
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 o similars	1,000 x	14,96000 =	14,96000	
				Subtotal:		14,96000	14,96000
				COST DIRECTE			14,96000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,96000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pág.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-4	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits index i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell	Rend.: 1,000	1,54	€	
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits index i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior i subjecció elàstica al canell	1,000 x	1,54000 =	1,54000	
				Subtotal:		1,54000	1,54000
				COST DIRECTE			1,54000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,54000
P-5	H1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antiliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	Rend.: 1,000	27,12	€	
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antiliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	1,000 x	27,12000 =	27,12000	
				Subtotal:		27,12000	27,12000
				COST DIRECTE			27,12000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,12000
P-6	H1471101	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	32,39	€	
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B1471101	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	32,39000 =	32,39000	
				Subtotal:		32,39000	32,39000

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			
				DESPESES INDIRECTES			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
P-7	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors	Rend.: 1,000		11,80	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors	1,000	x 11,80000 =	11,80000	
				Subtotal:		11,80000	11,80000
				COST DIRECTE			
				DESPESES INDIRECTES			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
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 o similar	Rend.: 1,000			25,45	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1481242	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 o similar	1,000	x 25,45000 =	25,45000	
				Subtotal:		25,45000	25,45000
				COST DIRECTE			
				DESPESES INDIRECTES			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
P-8	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 o similars	Rend.: 1,000		5,04	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340 o similar	1,000	x 5,04000 =	5,04000	
				Subtotal:		5,04000	5,04000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			
				DESPESES INDIRECTES			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
P-9	H152D801	m	Linia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclos	Rend.: 1,000		11,62	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100 /R x	23,88000 =	2,38800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100 /R x	28,61000 =	2,86100	
				Subtotal:		5,24900	5,24900
Materials							
	B152KK00	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de diàmetre, d'aliatge lleuger estampat	0,070 x	76,49000 =	5,35430	
	B15Z1700	m	Corda de poliamida de 16 mm, per a seguretat i salut	1,050 x	0,97000 =	1,01850	
				Subtotal:		6,37280	6,37280
				COST DIRECTE			
				DESPESES INDIRECTES			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
P-10	H152E801	m	Linia vertical per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclos	Rend.: 1,000		9,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050 /R x	23,88000 =	1,19400	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,050 /R x	28,61000 =	1,43050	
				Subtotal:		2,62450	2,62450
Materials							
	B15Z1700	m	Corda de poliamida de 16 mm, per a seguretat i salut	1,050 x	0,97000 =	1,01850	
	B152KK00	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de diàmetre, d'aliatge lleuger estampat	0,070 x	76,49000 =	5,35430	
				Subtotal:		6,37280	6,37280

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pág.: 11

PARTIDES D'OBRA									
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
				COST DIRECTE				8,99730	
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,99730	
P-11	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	Rend.: 1,000				23,88	e
				Unitats	Preu	Parcial		Import	
Ma d'obra									
A01H4000 h Manobre per a seguretat i salut				1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
				Subtotal:				23,88000	23,88000
				COST DIRECTE				23,88000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				23,88000	
P-12	HBBA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000				38,95	e
				Unitats	Preu	Parcial		Import	
Ma d'obra									
A01H4000 h Manobre per a seguretat i salut				1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
				Subtotal:				23,88000	23,88000
Materials									
BBBAA005 u Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut				1,000	x	5,98000	=	5,98000	
BBBAD015 u Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 29 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut				1,000	x	9,09000	=	9,09000	
				Subtotal:				15,07000	15,07000
				COST DIRECTE				38,95000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				38,95000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pág.: 12

PARTIDES D'OBRA									
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
	HBBA007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.:	1,000			33,05	€
Ma d'obra				Unitats	Preu		Parcial	Import	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
					Subtotal:		23,88000	23,88000	
Materials									
	BBBAD017	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell amb el cantell negre, costat major 10 cm per ésser vist fins 3 m, per a seguretat i salut	1,000	x	6,25000	=	6,25000	
	BBBA007	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	1,000	x	2,92000	=	2,92000	
					Subtotal:		9,17000	9,17000	
					COST DIRECTE			33,05000	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			33,05000	
P-13	HBC19081	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	Rend.:	1,000			1,75	€
Ma d'obra				Unitats	Preu		Parcial	Import	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x	23,88000	=	1,55220	
					Subtotal:		1,55220	1,55220	
Materials									
	BBC19000	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	1,000	x	0,08000	=	0,08000	
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	0,97000	=	0,11640	
					Subtotal:		0,19640	0,19640	
					COST DIRECTE			1,74860	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,74860	

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
HBC1A081	m		Cinta d'abalisament reflectant d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		3,04		€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A01H4000	h		Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x	23,88000 =	1,55220	
				Subtotal:		1,55220	1,55220	
Materials								
BBC1A000	m		Cinta d'abalisament reflectant d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	1,000	x	1,37000 =	1,37000	
B1Z0B700	kg		Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	0,97000 =	0,11640	
				Subtotal:		1,48640	1,48640	
				COST DIRECTE			3,03860	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,03860	
HBC1B001	m		Cinta d'abalisament autoadhesiva d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		1,35		€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A01H4000	h		Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	23,88000 =	1,19400	
				Subtotal:		1,19400	1,19400	
Materials								
BBC1B000	m		Cinta d'abalisament autoadhesiva d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	1,000	x	0,16000 =	0,16000	
				Subtotal:		0,16000	0,16000	
				COST DIRECTE			1,35400	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,35400	
P-14	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000		5,67		€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A01H4000	h		Manobre per a seguretat i salut	0,060	/R x	23,88000 =	1,43280	
				Subtotal:		1,43280	1,43280	
Materials								
BBC1KJ04	m		Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,400	x	10,60000 =	4,24000	
				Subtotal:		4,24000	4,24000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
P-15	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			COST DIRECTE	5,67280	
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,67280
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,200	/R x	28,61000	=	5,72200	
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,200	/R x	25,40000	=	5,08000	
				Subtotal:			10,80200	10,80200	
Materials									
	B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	1,000	x	0,34000	=	0,34000	
	BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	1,000	x	40,96000	=	40,96000	
				Subtotal:			41,30000	41,30000	
								52,10200	
								0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								52,10200	
P-16	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			COST DIRECTE	52,10200	
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		52,10200
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	23,88000	=	2,38800	
				Subtotal:			2,38800	2,38800	
Materials									
	BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	1,000	x	42,21000	=	42,21000	
				Subtotal:			42,21000	42,21000	
								44,59800	
								0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								44,59800	
P-17	I2R24200	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			COST DIRECTE	23,88	
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		23,88
Ma d'obra									

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pág.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	23,88000	=	23,88000	
						Subtotal:		23,88000	23,88000
						COST DIRECTE			23,88000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,88000
P-18	I2R540S0	m3	Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat	Rend.: 1,000				69,13	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària	C1RAP100	m3	Subministrament de contenidor paletitzat amb estructura de reixa metàl·lica d'1 m3 de capacitat i recollida amb residus especials	1,000	/R x	69,13000	=	69,13000	
						Subtotal:		69,13000	69,13000
						COST DIRECTE			69,13000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			69,13000
P-19	I2R641E0	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	Rend.: 1,000				40,56	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,750	/R x	23,88000	=	17,91000	
						Subtotal:		17,91000	17,91000
Maquinària	C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	22,65000	=	22,65000	
						Subtotal:		22,65000	22,65000
						COST DIRECTE			40,56000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			40,56000
P-20	I2RA61H0	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge 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				12,75	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials	B2RA61H0	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17	1,450	x	8,79000	=	12,74550	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pág.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
01 01 segons la Llista Europea de Residus								
				Subtotal:		12,74550	12,74550	
				COST DIRECTE		12,74550		
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,74550		
I2RA6770	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no peril·losos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000			0,00	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import		
Materials	B2RA6770	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no peril·losos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	0,035	x	0,00000 =	0,00000	
				Subtotal:		0,00000	0,00000	
				COST DIRECTE		0,00000		
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,00000		
I2RA6890	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no peril·losos 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			13,00	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import		
Materials	B2RA6890	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no peril·losos 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	68,40000 =	12,99600	
				Subtotal:		12,99600	12,99600	
				COST DIRECTE		12,99600		
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,99600		
P-21	I2RA8E00	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats peril·losos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000			0,29 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import		
Materials								

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B2RA8E00	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	0,29000	= 0,29000
Subtotal:						0,29000	0,29000
COST DIRECTE							0,29000
DESPESES INDIRECTES				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							0,29000

P-22	P3LD1-M01	m2	Subministrament i instal·lació dels elements de SISTEMA MACRO Steelgrid HR30 PoliMac o similar amb marca CE, per estabilització superficial de talussos de roca fracturada en ambients agressius constituït per: Malla geocomposta STEELGRID HR 30 PoliMac, format per una malla de Doble Trenat 8x10-16 de filferro de 2,7 mm de diàmetre entreteixit amb cables longitudinals de 6 mm (8 mm diàmetre amb recobriments), amb separació de 300 mm entre ells, amb una resistència a la tracció de 120 ± 10 kN/m i resistència a punxonament 135 ± 12 kN segons UNE EN 10223-3:2013 i UNI 11437 o similars, respectivament. Amb galvanitzat Galmac C3 (Zinc 90%-Alumini 10%) Classe A i recobriments de PoliMac conforme amb UNE EN 10244-2 o similar per a una vida útil d'almenys 120 anys en ambient C4 d'acord amb UNE EN 10223-3:2013 o similar, fixada a la capçalera del talús mitjançant ancoratges en barra d'acer de 20 mm i 0,8 metres de longitud, adossada mitjançant bulons tipus Gewi de longitud 3m i diàmetre Ø 25mm en quadrícula 4 x 4 m (bulons inclosos en el preu), per on passen cables d'acer 6x36 en ànima metàl·lica de diàmetre 12 mm i recobriments de PoliMac per a coronació, peu de talús i reforç, i ancoratges extrems ICAF 44 de diàmetre Ø 16mm i longitud 3m. Inclòs p.p. dels solapaments. Totalment col·locada fins i tot p.p. de mitjans auxiliars per a la seva total posada en obra a qualsevol altura.	Rend.: 1,000		56,20	€
------	-----------	----	---	--------------	--	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0I-HK23	h	Peó especialitzat en treballs verticals	0,440 /R x	37,77000 =	16,61880
	A0F-HJYR	h	Oficial 1a especialista en treballs verticals	0,230 /R x	53,55000 =	12,31650
	A0G-HK22	h	Oficial 2a especialista en treballs verticals	0,230 /R x	46,86000 =	10,77780
Subtotal:					39,71310	39,71310
Maquinària						
	C182HK26	h	Martell perforador pneumàtic manual	0,286 /R x	3,88000 =	1,10968
	C152-003B	h	Camió grua	0,009 /R x	57,86000 =	0,52074
	C180-006P	h	Equip per a injecció de beurada	0,050 /R x	15,82000 =	0,79100
	C182-HK24	h	Columna perforadora modular, sobre, cistella o pati	0,045 /R x	21,30000 =	0,95850
	CZ11-005C	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	0,140 /R x	16,34000 =	2,28760
Subtotal:					5,66752	5,66752
Materials						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B0AI-HK5R	m2	Tela metàl·lica de triple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, 2,7 mm i de 80x100 mm de pas de malla, amb una resistència a tracció longitudinal mínima de 50 kN/m	1,000	x	4,04000	= 4,04000
	P3LB-HK89	m	Pern d'ancoratge amb barra corrugada roscable d'acer B500SD, de 20 mm i 0,8m de longitud, inclòs perforació i injecció amb beurada de ciment amb relació a/c=1/2, executat amb mitjans de perforació en alçada, treballant amb mitjans d'elevació des del peu del talús o amb mitjans per despenjar-se des de la coronació, utilitzant personal especialitzat en treballs en alçada. No inclou mitjans d'elevació especials (grua o helicòpter)	0,026	x	56,91330	= 1,47975
	P3LB-HK8B	m	Pern d'ancoratge amb barra corrugada roscable d'acer B500SD, de 25 mm, amb placa de 200x200x10 mm i famella, de llargària > 3 m, inclòs perforació i injecció amb beurada de ciment amb relació a/c=1/2, executat amb mitjans de perforació en alçada, treballant amb mitjans d'elevació des del peu del talús o amb mitjans per despenjar-se des de la coronació, utilitzant personal especialitzat en treballs en alçada. No inclou mitjans d'elevació especials (grua o helicòpter)	0,097	x	10,28024	= 0,99718
	P3LE-HK92	m2	Cables de reforç d'acer galvanitzat en calent de 12mm i 16mm de diàmetre. Els cables d'acer aniran destinats al suport i transmissió de càrregues als ancoratges, així com subjecció de la malla al capdavant i peu de talús. Cables trenats d'acer galvanitzat 6x36 en ànima metàl·lica i recobriments de PoliMac de diàmetre 12 i 16 mm per a coronació, peu de talús i reforç (segons UNE ISO 2408 i 10264-2 o similars).	0,360	x	1,19930	= 0,43175
	P3LB-HK9X	m	Ancoratges de cable extrems ICAF 44 de diàmetre Ø 16mm i longitud 3m.	0,043	x	90,00000	= 3,87000
Subtotal:						10,81868	10,81868
COST DIRECTE							56,19930
DESPESES INDIRECTES				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							56,19930

P-23	PA0001	u	Vigilància de l'àmbit de les obres per impedir l'accés a Cala Mateua	Rend.: 1,000		1.954,40	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0160000	h	Peó	80,000 /R x	24,43000 =	1.954,40000	
				Subtotal:		1.954,40000	1.954,40000
				COST DIRECTE			1.954,40000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.954,40000

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
PA0002	u		Partida alçada per l'abonament íntegre de la gestió dels residus	Rend.: 1,000	800,00	€
				COST DIRECTE	800,00000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	800,00000	
PA0003	u		Partida alçada a justificar per imprevistos	Rend.: 1,000	4.000,00	€
				COST DIRECTE	4.000,00000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.000,00000	
P-24	PQU3-0235	u	Farmacíola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	Rend.: 1,000	107,16	€
				Unitats	Preu	Parcial
				Import		
Materials						
	BQU3-0TIC	u	Farmacíola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000 x 107,16000 =	107,16000	
				Subtotal:	107,16000	107,16000
				COST DIRECTE	107,16000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	107,16000	

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



Annex núm. 5.- Cronograma

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ 1

2 EQUIPS DE TREBALL I ACTIVITATS 1

3 MANTENIMENT 1

4 PLA DE TREBALLS 1

Finançat per:



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

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

1 INTRODUCCIÓ

L'article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, en el seu apartat e) marca que com un dels continguts mínims dels projectes cal incloure un programa de desenvolupament dels treballs o pla d'obra de caràcter indicatiu, amb previsió de temps i costos.

Les tasques que surten al diagrama de barres que s'adjunta deriven directament del pressupost (on ja s'han relacionat tasca i cost).

El present annex es redacta amb l'objectiu d'establir una planificació general de l'obra, donant una idea de l'ordre dels treballs a realitzar, per poder fer una estimació inicial dels equips de treball necessaris i la temporalitat aproximada.

És important remarcar que la planificació exhaustiva de l'obra depèn d'altres factors no mesurables en la fase de redacció del projecte que podrien alterar els temps parcials de les tasques i que per tant repercutiran en el temps final de l'obra.

2 EQUIPS DE TREBALL I ACTIVITATS

Cal remarcar que no es podran iniciar els treballs fins que no s'hagi efectuat la retirada de la flora exòtica corresponent a un dels treballs del projecte del lot 1.

Per l'execució òptima de les tasques cal distingir entre la diferent tipologia d'aquestes.

1. Instal·lació a obra: Primer de tot es realitzarà un replanteig de la zona de protecció a realitzar. Seguidament es realitzarà un saneig manual dels blocs més inestables que es puguin llevar amb l'ajuda d'eines manuals.
2. Col·locació de la malla tipus Steelgrid.
3. Reforç de la malla amb un bulonatge
4. Neteja d'obra i retirada de materials

S'han considerat diferents equips de treball depenent del tipus de feines a realitzar, que poden coincidir en el temps treballant alhora. Aquests equips seran generalment de 3 o 4 persones obtenint-se una mà d'obra en punta de fins a 6 persones com a màxim.

Pel càlcul dels treballs s'han tingut en compte els rendiments de la mà d'obra per les diferents actuacions segons les partides del pressupost.

3 MANTENIMENT

Una de les finalitats de proposar aquest tipus de sistemes de protecció és que requereixen un reduït treball de manteniment, ja que amb prou feines hi haurà material retengut pel mateix sistema. Cal fer inspeccions periòdiques i sobretot després de produir-se episodis de pluja intensa o d'onatge extrem.

En cas de produir-se desprendiments, els blocs quedaran retinguts al peu del talús, i el buidatge del material es realitza destensant el cable inferior, per retirar el material acumulat i posteriorment es tensa de nou el cable.

Les mesures de manteniment a tenir en compte seran:

- Reparació o reposició de malles, ancoratges, cables o qualsevol altre element que poguessin resultar danyats, en cas de produir-se desprendiments.

4 PLA DE TREBALLS

Al següent full es presenta el cronograma amb la duració aproximada de les obres que serà de 3 setmanes.

Finançat per:



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

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

CONSOLIDACIÓ TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA							SETMANA 1						SETMANA 2						SETMANA 3					
							Dill	Dim	Dcs	Dij	Div	Dis	Dill	Dim	Dcs	Dij	Div	Dis	Dill	Dim	Dcs	Dij	Div	Dis
1.-INSTAL·LACIÓ OBRA																								
INICI D'OBRA I ACTE DE REPLANTEIG																								
SANEIG MANUAL																								
2.-COL·LOCACIÓ SISTEMA STEELGRID																								
PERFORACIÓ ANCORATGES CAPÇALERA I PEU TALÚS																								
COL·LOCACIÓ MALLA DE TRIPLE TORSIÓ																								
COSIT I FIXACIÓ DE LA MALLA																								
3.-REFORÇ AMB BULONATGE																								
PERFORACIÓ BULONS																								
COL·LOCACIÓ I TENSIONAT DEL CABLE DE REFORÇ																								
4.-NETEJA DE L'OBRA																								
NETEJA D'OBRA I RETIRADA DE MATERIALS																								

(*1): L'inici dels treballs s'haurà de realitzar un cop s'hagi efectuat la retirada de la flora exòtica correponen al Lot 1 del projecte

(*2): els treballs no s'executaran des del 22 de juny fins el 30 de setembre

Annex núm. 6.- Annex fotogràfic

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

ÍNDEX

1.	VISTA GENERAL DE LA ZONA D'OBRA	1
2.	VISTA DEL TALUS A PROTEGIR	1
3.	DETALLS DEL MATERIAL INESTABLE.....	2
4.	ACCÈS A OBRA.....	4

Finançat per:



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

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

1. VISTA GENERAL DE LA ZONA D’OBRA



Ortofoto de la zona a protegir

Foto 1. Vista general de la cala de la Illa Mateua

2. VISTA DEL TALUS A PROTEGIR



Foto 2. Vista general del talús objecte d’estudi.



Foto 3. . Vista del talús objecte d’estudi.

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



3. DETALLS DEL MATERIAL INESTABLE



Foto 4. Vista de falques de material rocós inestable en el primer pla i de material de col·luvió englobat dins de matriu llimosa.



Foto 5. Detall de blocs rocósos inestables degut a l'elevat grau de fracturació.

Finançat per:



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

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original





Foto 6. Vista del materials inestables a l'inici del talús i de la gran quantitat de blocs rocosos que s'han després del talús.



Foto 7. Detall de blocs rocosos inestables degut a l'elevat grau de fracturació.

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



4. ACCÈS A OBRA



Foto 8. Vista de l'accés a la capçalera del talús i a la platja.



Foto 9. Vista de les escales d'accés a la platja i al peu del talús.

Finançat per:



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

DOCUMENT NÚM. 2: PLÀNOLS

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	



 Ajuntament de L'Escala	CONSULTOR  mediGeo ecologia i geotècnia	AUTOR DEL PROJECTE JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI Geòleg col. num. 5401 	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2. CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.	ESCALA 1: 50.000	DATA NOVEMBRE 2024	NOM DEL PLÀNOL SITUACIÓ	PLÀNOL NÚM. 1
---	---	--	---	--	---	---	-------------------------------------

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original





AUTOR DEL PROJECTE

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

1: 12.500

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

EMPLAÇAMENT

PLÀNOL NÚM.

2

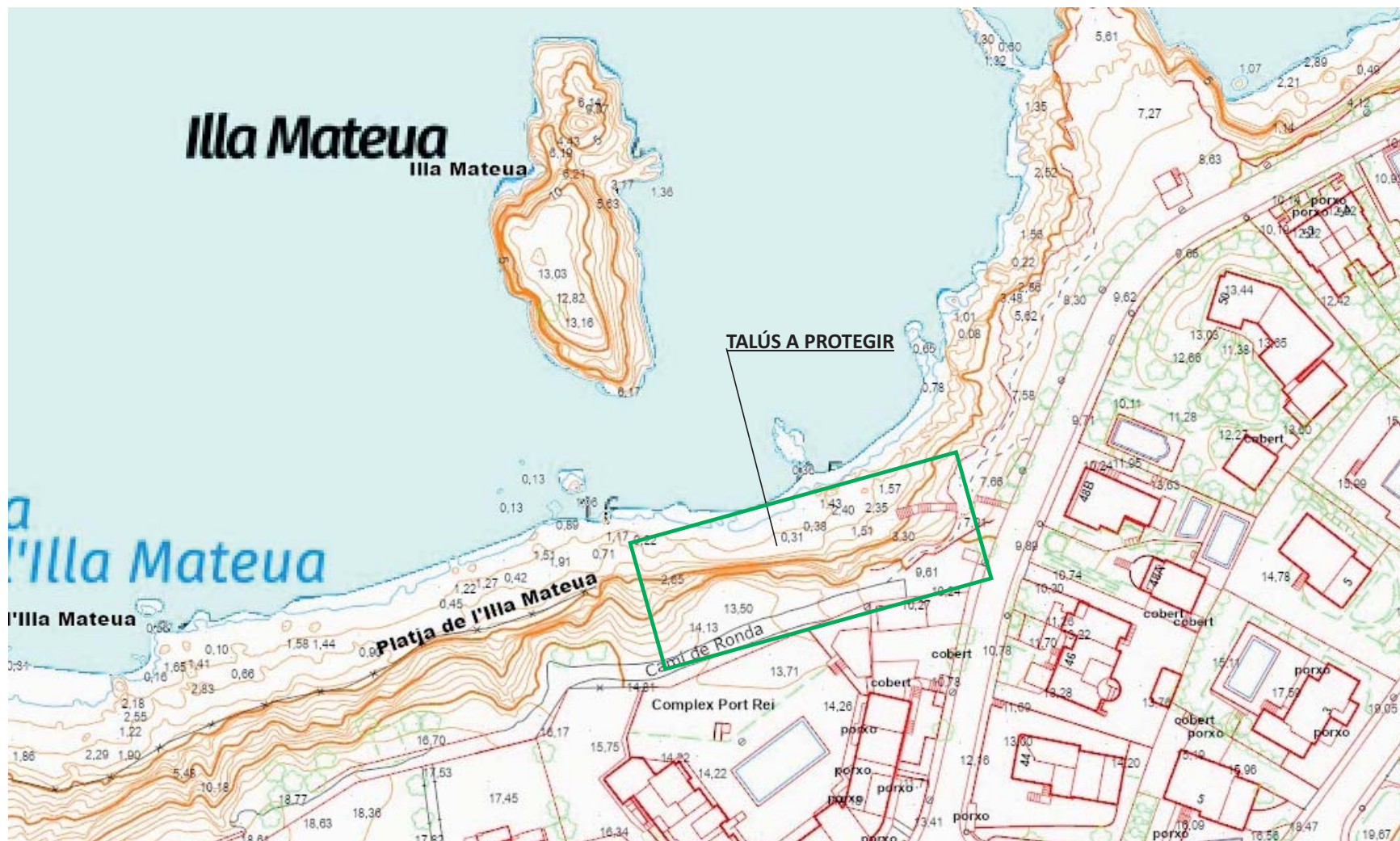
Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original





Ajuntament
de L'Escala

CONSULTOR

mediGeo
geologia i geotècnica

AUTOR DEL PROJECTE

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

1: 750

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

PLANTA

PLÀNOL NÚM.

3

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001

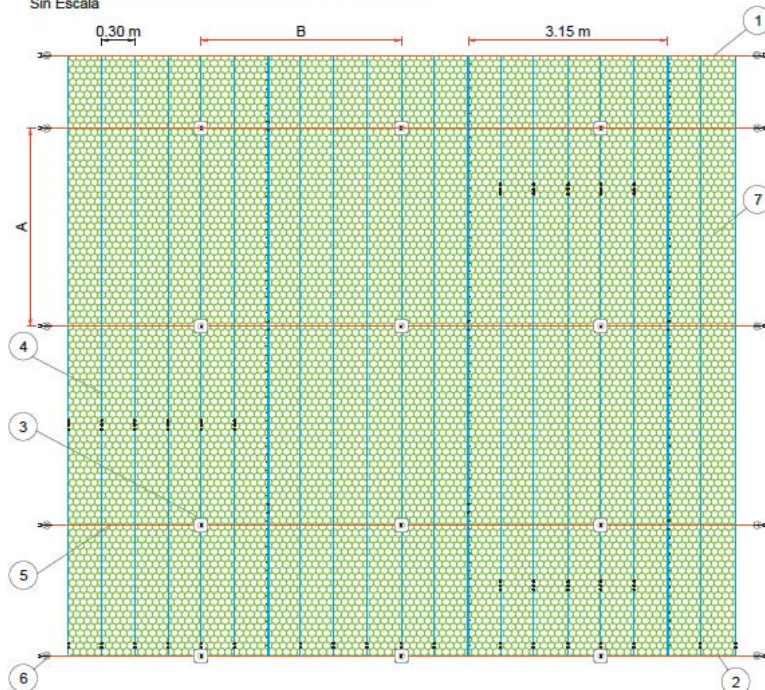
Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



VISTA FRONTAL ESQUEMÁTICA

Sin Escala



1 **CABLE DE CORONACIÓN**
Cable de acero Ø16mm tipo 6x36+IWRC
Galvanizado Clase A + Polimac

2 **CABLE DE PIE DE TALUD**
Cable de acero Ø16mm tipo 6x36+IWRC
Galvanizado Clase A + Polimac

3 **PLACA DE ACERO HR PLATE**
Dimensiones 250x250x8 mm
Zinc por inmersión en caliente (EN ISO 1461)

4 **CABLE ENTRELAZADO EN MALLA**
Cable de acero Ø6mm 6x7WC - WSC (EN 12385-2/4)
GALMAC C3 (Zn-Al10%), Clase A (EN 10244-2) +
Recubrimiento Polimac (espesor 1mm)

5 **CABLE DE REFUERZO HORIZONTAL**
Cable de acero Ø12mm tipo 6x36+IWRC
Galvanizado Clase A + Polimac

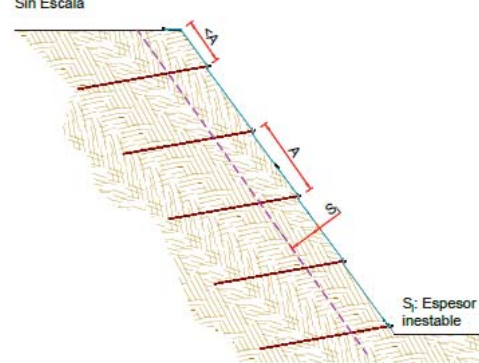
6 **ANCLAJE FLEXIBLE ICAF 44 EN DOBLE**
CABLE ESPIROIDAL Ø=16 Lmin=3 m

7 **MALLA STEELGRID® HR 30 POLIMAC®**
Malla de doble trenzado con cables
entrelazados

CUADRICULA DE BULONES
Separación vertical (A) = 4.0 m
Separación horizontal (B) = 4.0 m

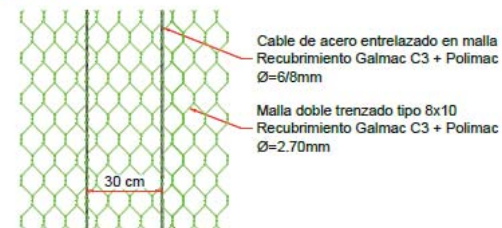
SECCIÓN TIPO

Sin Escala



DETALLE STEELGRID HR 30 POLIMAC

Sin Escala



MALLA STEELGRID® HR 30 POLIMAC®

La malla Steelgrid® HR POLIMAC® se compone de una malla hexagonal de alambre de acero de doble trenzado con cables de acero de alta resistencia a la tracción tejidos en la malla durante el proceso de fabricación.

Cuenta con certificado CE.

Características de la malla			
Diámetro del alambre (int./ext.)	EN 10218-2	mm	2.70/3.70
Diámetro de cable de acero (int./ext.)		mm	6.00/8.00
Resistencia a tracción longitudinal	EN 10223-3	kN/m	120 (±10)
Resistencia al punzonamiento	UNI 11437	kN	135 (±12)
Resistencia a la corrosión SO ₂	EN ISO 6988	Ciclos	>56
Ensayo de niebla salina	EN ISO 9227	Horas	>6000
Resistencia a la abrasión del polímero	ASTM A975-21	ciclos	>300



AUTOR DEL PROJECTE

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

DETALLS CONSTRUCTIUS I

PLÀNOL NÚM.

4

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001

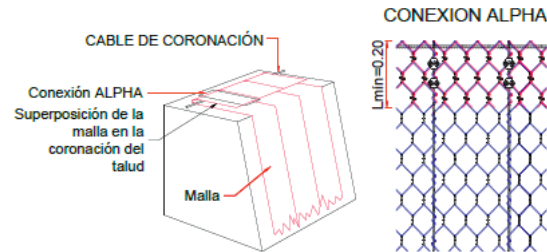
Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



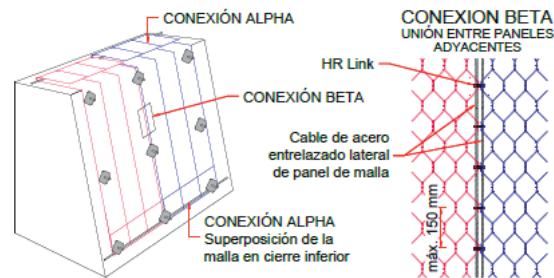
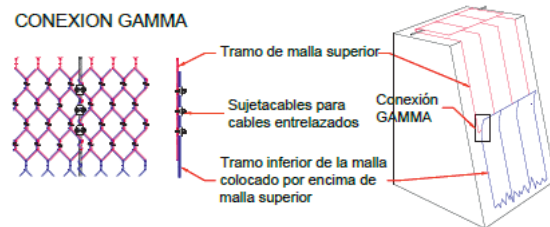
DETALLES DE CONEXIONES

Sin Escala



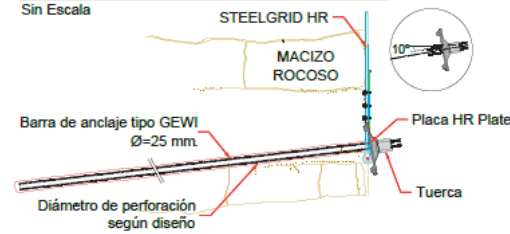
Todos los cables deben conectarse siguiendo la conexión ALPHA.

CONEXION GAMMA



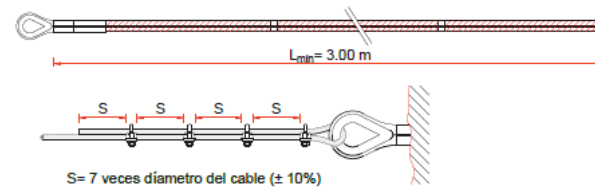
DETALLE ANCLAJE INFERIOR

Sin Escala



DETALLE ANCLAJE FLEXIBLE T-FAST

Sin Escala



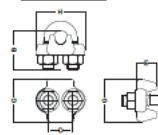
ANCLAJE FLEXIBLE T-FAST

Características Técnicas		
Diámetro	mm	16
Carga rotura del anclaje nominal	kN	400.0
Carga de rotura del cable	kN	211.0

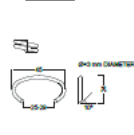
DETALLE ACCESORIOS

Sin Escala

Sujetacables



Grapas



DETALLE HR PLATE

Sin Escala



Ajuntament
de L'Escala

CONSULTOR

mediGeo
geología i geotècnia

AUTOR DEL PROJECTE

JAUME TEIXIDOR CAMPRUBI
Geòleg col. num. 5401

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE CONSTRUCTIU PARC DE CULTURA I PATRIMONI
PARATGE DE LA TORRE MONTGÓ. LOT 2.
CONSOLIDACIÓ DEL TALÚS DE LA CALA ILLA MATEUA.

ESCALA

DATA

NOVEMBRE
2024

NOM DEL PLÀNOL

DETALLS CONSTRUCTIUS II

PLÀNOL NÚM.

5

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació <https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



DOCUMENT NÚM. 3: PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

ÍNDEX

1. ASPECTES GENERALS	1
1.1. OBJECTE, ABAST I DISPOSICIONS GENERALS	1
1.1.1. Objecte	1
1.1.2. Àmbit d'aplicació	1
1.1.3. Instruccions, normes i disposicions aplicables	1
1.2. NORMES, REGLAMENTS, DISPOSICIONS I INSTRUCCIONS D'OBLIGAT COMPLIMENT	2
1.2.1. ABAST del PLEC	2
1.2.2. LEGISLACIÓ COMUNITÀRIA	2
1.2.3. LEGISLACIÓ ESTATAL	3
1.2.4. LEGISLACIÓ AUTONÒMICA	5
1.3. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS	8
1.4. DIRECCIÓ D'OBRA	9
1.5. DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES	9
1.5.1. Replanteig: Acta de Comprovació del Replanteig	9
1.5.2. Plànols d'obra	10
1.5.3. Programa de treballs	10
1.5.4. Control de qualitat	11
1.5.5. Mitjans del Contractista per a l'execució dels treballs	12
1.5.6. Informació a preparar pel Contractista	12
1.5.7. Manteniment i regulació del trànsit durant les obres	12
1.5.8. Seguretat i salut al treball	13
1.5.9. Afeccions al medi ambient	13
1.5.10. Abocadors	15
1.5.11. Execució de les obres no especificades en aquest Plec	15
1.5.12. Recepció i liquidació de les obres	15
1.5.13. Termini de garantia	15
1.6. OBRES DEFECTUOSES	16
1.7. AMIDAMENT I ABONAMENT	16
1.7.1. Amidament de les obres	16
1.7.2. Abonament de les obres	16
2. MATERIALS BÀSICS	17

2.1. CONDICIONS GENERALS	17
2.1.1. Procedència dels materials	17
2.1.2. Examen i acceptació	17
2.1.3. Emmagatzematge	17
2.1.4. Inspecció i assajos	17
2.1.5. Substitucions	18
2.1.6. Materials fora d'especificació	18
2.1.7. Materials en instal·lacions auxiliars	18
2.1.8. Responsabilitat del contractista	18
2.2. XARXA TRIPLE TORSIÓ TIPUS STEELGRID	18
2.3. BULONS	19
2.4. ANCORATGES FLEXIBLES	19
2.5. PLAQUES ANCORATGE	19
2.6. AIGUA A UTILITZAR EN BEURADES, MORTERS I FORMIGONS	19
2.6.1. Condicions Generals	19
2.6.2. Assaigs	20
3. UNITATS DE TREBALL, PROCÈS D'EXECUCIÓ I CONTROL	20
3.1. CONDICIONS GENERALS	20
3.1.1. Replantejament	20
3.1.2. Accés a les obres	20
3.1.3. Instal·lacions auxiliars i obres auxiliars	20
3.1.4. Maquinària i mitjans auxiliars	21
3.2. UNITATS DE TREBALL. INSTAL·LACIÓ MALLA TRIPLE TORSIÓ TIPUS STEELGRID REFORÇADA AMB BULONS I CABLE D'ACER GALVANITZAT.	21
3.2.1. Malla triple torsió	21
3.2.2. Cable d'acer galvanitzat de reforç	22
3.2.3. Beurades morters i formigons	22
3.3. DIRECCIÓ TÈCNICA PER PART DEL CONTRACTISTA	22
3.4. RETIRADA DELS MATERIALS NO UTILITZATS	22
3.5. TREBALLS DEFECTUOSOS I MAL REALITZATS	23
3.6. CONSERVACIÓ DE LES OBRES	23
3.7. PRECAUCIONS ESPECIALS DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES	23
3.8. AMIDAMENT I ABONAMENT	23

Finançat per:



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

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

3.9.	ASSAIGS I CONTROLS DELS MATERIALS.	23
3.9.1.	Xarxa de triple torsió.....	23
3.9.2.	Cable de reforç.....	23
3.9.3.	Bulons	24
3.10.	INSTAL·LACIONS ACCESÒRIES.....	24
3.11.	SENYALITZACIÓ DE LES OBRES.....	24
3.12.	PROVES I ASSAIGS.....	24
3.13.	MAQUINÀRIA I EQUIPS.....	24
3.14.	SEGURETAT I SALUT.....	24
3.15.	GESTIÓ DE RESIDUS	24
3.16.	AUTOR REDACTOR.....	25

Finançat per:



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

1. ASPECTES GENERALS

1.1. OBJECTE, ABAST I DISPOSICIONS GENERALS

1.1.1. Objecte

El present el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars (PPTP) del “Projecte Constructiu Parc de cultura i patrimoni al paratge de la Torre Montgó. Lot 2 Consolidació del talús de la cala Illa Mateua, dins del paratge de Punta Montgó”, constitueix el conjunt d'instruccions, normes i especificacions que, conjuntament allò establert en la Memòria, Annexes, Plànols i Pressupost, defineix els requisits tècnics necessaris per la realització de les obres.

Els documents unificats contenen, a més de la descripció general i localització de les obres, les condicions que han de complir els materials, les instruccions per l'execució, amidament i abonament de les unitats d'obra, tot constituint la norma i guia per la correcta execució del present Projecte Constructiu.

En tots els articles del present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars s'entendrà que el seu contingut regeix per a les matèries que expressen els seus títols en tant que no s'oposin a l'establert a les condicions que figuren al Contracte signat per L'AJUNTAMENET DE L'ESCALA amb el Contractista adjudicatari, en endavant Contracte d'execució, el contingut del qual en la seva totalitat és d'obligat compliment per a l'execució de les obres.

1.1.2. Àmbit d'aplicació

El present plec s'aplicarà a totes les obres necessàries per l'execució del “Projecte Constructiu Parc de cultura i patrimoni al paratge de la Torre Montgó. Lot 2 Consolidació del talús de la cala Illa Mateua”, dins de l'àmbit terrestre”.

1.1.3. Instruccions, normes i disposicions aplicables

El Contractista està obligat al compliment de totes les instruccions, plecs o normes de tota índole promulgades per l'administració de l'estat, de l'autonomia, d'ajuntaments i d'altres organismes competents, que tinguin aplicació als treballs que s'han de fer, quedant a decisió de la Direcció d'Obra resoldre qualsevol discrepància que pugui haver respecte el que disposa aquest Plec.

En particular, el Contractista prendrà totes les mesures necessàries per al compliment de la legislació vigent en matèria mediambiental, de seguretat laboral, d'emmagatzematge i de transport, en tots aquells materials o unitats respecte als quals al PGI-10 s'inclou aquesta condició.

Serà d'aplicació l'acord del Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998 (DOGC de 03/08/1998), pel qual es fixen els criteris per a la utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en la construcció.

Tots aquests documents obligaran d'acord amb la seva redacció original i amb les modificacions posteriors, declarades d'aplicació obligatòria i que es declarin com a tal durant el termini de les obres d'aquest Projecte complementari.

El Contractista tindrà especial interès en la protecció i conservació del terreny, edificacions, entorn i tots aquells elements que puguin veure's afectats pel desenvolupament del Contracte d'execució. En particular, haurà de complir tota la normativa mediambiental que sigui d'aplicació a la zona de les obres i, en cas que s'hagin previst al Contracte d'execució, el Pla d'Assegurament de la Qualitat i el Pla de Medi Ambient (PAQMA), que una vegada aprovats per la Direcció d'Obra i acceptats per INFRAESTRUCTURES.CAT, formaran part dels documents contractuals.

En compliment del RD 105/2008, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, el Contractista redactarà el Pla de Gestió de Residus que, una vegada aprovat per la Direcció d'Obra i acceptat per INFRAESTRUCTURES.CAT, formarà part dels documents contractuals. En cas que el Contracte d'execució prevegi la redacció del PAQMA, aquest Pla de Gestió de Residus s'inclourà en el mateix.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



1.2. NORMES, REGLAMENTS, DISPOSICIONS I INSTRUCCIONS D'OBLIGAT COMPLIMENT

1.2.1. ABAST del PLEC

Durant l'execució del “Projecte Constructiu Parc de cultura i patrimoni al paratge de la Torre Montgó. Lot 2 Consolidació del talús de la cala Illa Mateua, dins del paratge de Punta Montgó”Projecte de senyalització dels Espais naturals Protegits de Catalunya (ENP), dins de l'àmbit terrestre”, seran d'obligat compliment els Reials Decrets, Decrets, Lleis, Normes, Disposicions i Instruccions relacionats a continuació.

El present plec inclou com d'obligat compliment el Manual tècnic de Senyalització dels espais naturals protegits de la Generalitat de Catalunya de l'octubre de 2022 i que s'adjunta com a Plec de prescripcions tècniques particulars.

També ho seran les altres instruccions, reglaments i disposicions legislatives en vigor en l'àmbit autonòmic, estatal i comunitari per projectes i execució d'obres del mateix tipus que no quedin incloses en el present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars en el moment de la seva execució, quedant a decisió del Director Ambiental d'Obra resoldre qualsevol discrepància que pugui esdevenir respecte el que disposa aquest plec.

1.2.2. LEGISLACIÓ COMUNITÀRIA

Legislació general

- Directiva del Consell de 27 de juny de 1985, relativa a l'avaluació de les repercussions de determinats projectes públics i privats sobre el Medi Ambient (85/337/CEE).

Legislació específica

RESIDUS

- Directiva (UE) 2018/852 del Parlament Europeu i del Consell, de 30 de maig de 2018, per la qual es modifica la Directiva 94/62/CE relativa als envasos i residus d'envasos

- Directiva (UE) 2018/851 del Parlament Europeu i del Consell, de 30 de maig de 2018, per la qual es modifica la Directiva 2008/98/CE sobre els residus
- Directiva (UE) 2018/850 del Parlament Europeu i del Consell, de 30 de maig de 2018, per la qual es modifica la Directiva 1999/31 /CE relativa a l'abocament de residus
- Directiva 2015/1127 de la Comissió, de 10 de juliol de 2015, per la qual es modifica l'annex II de la Directiva 2008/98 / CE del Parlament Europeu i del Consell , sobre els residus i per la qual es deroguen determinades Directives.
- Directiva 2011/92/UE del Parlament Europeu i del Consell de 13 de desembre de 2011 relativa a l'avaluació de les repercussions de determinats projectes públics i privats sobre el medi ambient.
- Directiva 2010/75/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 24 de novembre de 2010, sobre les emissions industrials (prevenció i control integrats de la contaminació).
- Directiva 2008/99/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de novembre de 2008, relatiu a la protecció del medi ambient mitjançant el Dret penal.
- Directiva 2008/98/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de novembre de 2008 sobre els residus i per la que es deroguen determinades Directives.
1. MODIFICA el Reglament (UE) no 1357/2014 de la Comissió, de 18 de desembre de 2014, pel qual se substitueix l'annex III de la Directiva 2008/98 / CE del Parlament Europeu i del Consell, sobre els residus i per la qual es deroguen determinades Directives
2. MODIFICADA per Directiva 2015/1127 de la Comissió, de 10 de juliol de 2015, per la qual es modifica l'annex II de la Directiva 2008/98 / CE del Parlament Europeu i del Consell , sobre els residus i per la qual es deroguen determinades Directives.
Directiva 2005/20/CE del Parlament Europeu i del Consell de 9 de març de 2005, per la que es modifica la Directiva 94/62/CE relativa als envasos i residus d'envasos.
- Directiva 2004/35/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 21 d'abril de 2004, de Responsabilitat mediambiental, amb relació a la prevenció i reparació de danys mediambientals.
- Directiva 2004/12/CE del Parlament Europeu i del Consell, d'11 de febrer de 2004, per la que es modifica la Directiva 94/62/CE relativa als envasos i residus d'envasos.

Finançat per:



Plan de recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea - Next Generation UE

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- Directiva 2000/76/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 4 de desembre, relativa a la incineració de residus.
1. MODIFICADA per la Directiva 2013/30/ UE de 12 de juny de 2013.
2. MODIFICADA per la Directiva 2009/31/UE de 23 d'abril de 2009.
 - Directiva 1999/31/CE del Consell, de 26 d'abril de 1999, relativa al l'abocament dels residus.
1. MODIFICADA per la Directiva 2011/97/UE del Consell, de 5 de desembre de 2011 pel que fa els criteris específics per a l'emmagatzematge de mercuri metàl·lic considerat residu.
 - Directiva 91/689/CEE del Consell de 12 de desembre de 1991, relativa als residus perillosos.
 - Directiva 1999/31CE, del Consell de 26 d'abril de 1999, relativa a l'abocament de residus.
- Per veure altres reglaments cal visitar la pàgina de l'Agència de Residus de Catalunya: https://residus.gencat.cat/ca/consultes_i_tramits_nou/normativa/normativa_europea_en_materia_de_residus/

ALTRES DIRECTIVES

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación. (AIGÜES)
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.

1.2.3. LEGISLACIÓ ESTATAL

Legislació general

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

- Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.
- Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Ley 14/2000, de 29 de diciembre, de Medidas fiscales, administrativas y del orden social.

Legislació específica

AVALUACIÓ AMBIENTAL; ESPAIS NATURALS I FAUNA

- Orden TED/1126/2020, de 20 de noviembre, por la que se modifica el Anexo del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, y el Anexo del Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras.
- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.
- Ley 7/2018, de 20 de julio, de modificación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Ley 11/2014, de 3 de julio, por la que se modifica la ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.
- Ley 26/2007 de 23 de octubre, de responsabilidad Medioambiental
- Resolución de 19 de octubre de 2000, del Congreso de los Diputados, por la que se ordena la publicación del Acuerdo de convalidación del Real Decreto-ley 9/2000, de 6 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- Real Decreto 777/2012, de 4 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por las actividades mineras.

SÒLS I AIGÜES

- Real Decreto 1051/2022, de 27 de diciembre, por el que se establecen normas para la nutrición sostenible en los suelos agrarios.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, el Reglamento de Planificación Hidrológica, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, y otros reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundación, caudales ecológicos, reservas hidrológicas y vertidos de aguas residuales.
- Real Decreto 670/2013, de 6 de septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, en materia de registro de aguas y criterios de valoración de daños al dominio público hidráulico.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas.
- Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los Títulos preliminar, I, IV, V, VI y VIII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Ley de 20 de julio de 1955 sobre conservación y mejora de suelos agrícolas.
- Real Decreto 47/2022, de 18 de enero, sobre protección de las aguas contra la contaminación difusa producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias.

QUALITAT ATMOSFÈRICA I ACÚSTICA

- Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Ley 37/2003 de 17 de noviembre, de Ruido.
- Ley 16/2002 de 28 de junio, de Protección contra la Contaminació Acústica.
- Ley núm 38/1972, de 22 de diciembre 1972, de Protección del ambiente atmosférico. Jefatura del Estado, B.O.E. 26 12 72.

RESIDUS

- Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- Orden SND/271/2020, de 19 de marzo, por la que se establecen instrucciones sobre gestión de residuos en la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

Finançat per:



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- Real Decreto 209/2018, de 6 de abril, por el que se aprueba el Plan Territorial Sectorial de Infraestructuras de Gestión de Residuos Municipales de Cataluña (PINFRECAT20).
- Real Decreto 210/2018, de 6 de abril, por el que se aprueba el Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Cataluña (PRECAT20).
- Orden APM/205/2018, de 22 de febrero, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo el aceite usado procesado procedente del tratamiento de aceites usados para su uso como combustible deja de ser residuo con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Real Decreto 280/1994, de 18 de febrero, por el que se establece los límites máximos de residuos de plaguicidas y su control en determinados productos de origen vegetal.
- Real Decreto 952/1997 por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.

1.2.4. LEGISLACIÓ AUTONÒMICA

Legislació general

- Llei 21/2001, de 28 de desembre, de Mesures Fiscals i Administratives.

Legislació específica

IMPACTE AMBIENTAL, ESPAIS NATURALS I FAUNA

- DECRET 172/2022, de 20 de setembre, del Catàleg de fauna salvatge autòctona amenaçada i de mesures de protecció i de conservació de la fauna salvatge autòctona protegida
- Llei 12/2006, de 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les Lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- Decret legislatiu 10/1994, de 26 de juliol, pel qual s'adequa la Llei 6/1988, de 30 de març, forestal de Catalunya.
- Llei 6/ 1988 de 30 de Març de 1988, Forestal de Catalunya. Presidència de la Generalitat de Catalunya. DOGC 15 d'Abril de 1988, Núm. 978.
- Llei 12/1985, de 13 de juny, d'Espais Naturals.
- Decret legislatiu 11/1994, de 26 de juliol, pel qual s'adequa la Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals.
- Decret legislatiu 14/1994, de 26 de juliol, pel qual s'adequa la Llei 12/1981, de 24 de desembre, per la qual s'estableixen normes addicionals de protecció dels espais d'especial interès natural afectats per activitats extractives.
- LLEI 12/1981, de 24 de desembre, per la qual s'estableixen normes addicionals de protecció dels espais d'especial interès natural afectats per activitats extractives.

AIGÜES

- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, per el que s' aprova el Text refós de la legislació en matèria d' aigües de Catalunya.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- DECRET 328/1988, d'11 d'octubre, pel qual s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb diversos aqüífers de Catalunya.

MATERIAL VEGETAL, PROTECCIÓ DE PLANTES I ESPAIS

- Llei 12/1985 de 13 de Juny. Espais Naturals. Parlament de Catalunya. DOGC 28 de Juny 1985, Núm. 556.
- Decret 328/1992 de 14 de Desembre, pel qual s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Natural. Presidència de la Generalitat. DOGC 1 de Març de 1993, Núm. 1714.
- Ordre de 5 Novembre de 1984. Protecció de Plantes de la Flora Autòctona Amenaçada de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. DOGC 12 de Desembre 1984, Núm. 493.
- Decret 214/1987 de 9 de Juny. Declaració d'Arbres Monumentals. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. DOGC de 29 Juny 1987, Núm. 857.
- Decret 47/1988 d'11 de Febrer. Declaració d'Arbres d'Interès Comarcal i Local. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. DOGC de 4 de Març de 1988, Núm. 961.
- Decret 120/89 de 17 d'Abril. Declaració d'Arbres Monumentals d'Interès Comarcal i d'Interès Local. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. DOGC de 2 de Juny de 1989, Núm. 1150.

INCENDIS FORESTALS

- DECRET 206/2005, de 27 de setembre, de modificació del Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Decret 130/1998, de 12 de maig, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals a les àrees d'influència de carreteres.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de protecció d'incendis forestals.
- Decret 268/1996, de 23 de juliol, pel qual s'estableixen mesures de tallada periòdica i selectiva de vegetació en la zona d'influència de les línies aèries de conducció elèctrica per a la prevenció d'incendis forestals i la seguretat de les instal·lacions.

- Ordre MAB/62/2002, de 13 de febrer, per la qual es despleguen les mesures preventives que estableix el Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de protecció d'incendis forestals.

QUALITAT ATMOSFÈRICA

- DECRET 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos.
- Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica. Parlament de Catalunya, DOGC núm. 3675, d'11 de juliol de 2002.

RESIDUS

- Reial Decret 209/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya (PINFRECAT20) (publicat al BOE núm. 92, de 16 d'abril).
- Reial Decret 210/2018, de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20) (publicat al BOE núm. 92, de 16 d'abril).
- Decret Llei 23/2020, de 9 de juny, de mesures urgents en matèria tributària.
- Llei 4/2020, del 29 d'abril, de pressupostos de la Generalitat de Catalunya per al 2020.
- Llei 5/2020, del 29 d'abril, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic i de creació de l'impost sobre les instal·lacions que incideixen en el medi ambient.
- Decret Llei 13/2020, de 21 d'abril, pel qual s'adopten mesures urgents de caràcter estructural i organitzatiu, així com mesures en l'àmbit de les entitats del sector públic de l'Administració de la Generalitat, que, d'entre altres aspectes, modifica la lletra b) de l'art. 24.1 del text refós de la Llei reguladora dels residus, aprovat pel Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, i regula la devolució de la fiança per les activitats de residus no perillosos.
- Decret Llei 12/2020, de 10 d'abril, pel qual s'adopten mesures pressupostàries, en relació amb el Sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya, en l'àmbit tributari i en l'estructura de l'Administració de la Generalitat, per pal·liar els efectes de la pandèmia generada per la COVID-19.

Finançat per:



Plan de recuperación, transformación y resiliencia - Financiado por la Unión Europea - Next Generation UE

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- Decret Llei 11/2020, de 7 d'abril, pel qual s'adopten mesures econòmiques, socials i administratives per pal·liar els efectes de la pandèmia generada per la COVID-19 i altres de complementàries.
- Llei 3/2020, de l'11 de març, de prevenció de les pèrdues i el malbaratament alimentaris.
- Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic.
- Llei 5/2017, del 28 de març, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre elements radiotòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni. 1.Modifica Decret Legislatiu 1/2009 i Llei 8/2008.
- Llei 4/2017, del 28 de març, de pressupostos de la Generalitat de Catalunya per al 2017.
- Llei 2/2015, de l'11 de març, de pressupostos de la Generalitat de Catalunya per al 2015.
- Llei 3/2015, de l'11 de març, de mesures fiscals, financeres i administratives.
 - 1.MODIFICA el Decret legislatiu 1/2009 de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, i de la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
 2. MODIFICA la Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.
- 3. MODIFICA la Llei 15/1997, de 24 de desembre, de taxes i preus públics de la Generalitat de Catalunya.
- Llei 1/2014, de 27 de gener, de pressupostos de la Generalitat de Catalunya.
- Llei 2/2014, de 27 de gener, de mesures fiscals, administratives, financeres i el sector públic.
 1. MODIFICA el text refós de la Llei reguladora dels residus, aprovat pel Decret legislatiu 1/2009, del 21 de juliol.
 2. MODIFICA la Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.
 3. MODIFICA la Llei 20/2009 del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- 4. MODIFICA la Llei 9/2011 , de promoció de l'activitat econòmica.
- Llei 9/2011, del 20 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica.
 - 1.MODIFICA la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
 - 2.MODIFICA el text refós de la Llei reguladora dels residus, aprovat pel Decret legislatiu 1/2009, del 21 de juliol.
- 3. MODIFICADA per la Llei 2/2014, de 27 de gener, de mesures fiscals, administratives, financeres i el sector públic.
- Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
 1. MODIFICA la Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.
- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
 1. DEROGA la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental.
 2. DEROGA la Llei 1/1999, de 30 de març, de modificació de la disposició addicional quarta de la Llei 3/1998 d'IIAA.
 3. MODIFICAT per la Llei 2/2014 de mesures fiscals, administratives, financeres i el sector públic.
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus
 1. DEROGA la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus
 2. DEROGA la Llei 11/2000, de 13 de novembre, reguladora de la incineració de residus
 3. DEROGA la Llei 15/2003, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus.
 4. DEROGA la Llei 9/2008, de 10 de juliol, de modificació de la Llei 6/1993, del 15 de juliol, reguladora dels residus.
 5. MODIFICAT per la Llei 9/2011
 6. MODIFICAT per la Llei 2/2014
- Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.

Finançat per:



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
 - DEROGA la Llei 16/2003, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus.
 - MODIFICADA per la Llei 2/2014 de mesures fiscals, administratives, financeres i el sector públic.
- Llei 12/2006, de 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les Lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental. Correcció d'errades publicada al DOGC n.5484 de 15 d'octubre de 2009.
- Llei 4/2004, d'1 de juliol, reguladora del procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental que estableix la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental.
- Llei 16/2003, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus.
- Llei 13/2001, de 13 de juliol, de modificació de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental.
- Llei 1/1999, de 30 de març, de modificació de la disposició addicional quarta de la Llei 3/1998 d'IIAA.
 - DEROGADA per la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (entrada en vigor: 11 d'agost de 2010).
- Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental.
 - DEROGADA per la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (entrada en vigor: 11 d'agost de 2010).

Per veure altres decrets visitar pàgina de l'ARC: https://residus.gencat.cat/ca/consultes_i_tramits_-nou/normativa/normativa_catalana_en_materia_de_residus/

SEGURETAT I SALUT

Veure legislació al Plec de condicions tècniques a l'annex 3.- Estudi de Seguretat i Salut

1.3. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS

Les actuacions previstes pel Projecte constructiu estan encaminades a evitar els despreniments de blocs rocosos en un talús situat a la cala Illa Mateua, dins del terme municipal de l'escala (Alt Empordà).

Les actuacions a desenvolupar seran:

- Sanejament de talús. Sanejament manual de talussos, consistent en la desbrossada i eliminació de volums rocosos inestables o en voladís, mitjançant utilització d'eines manuals (palanques, gats hidràulics, etc.). El material sanejat restarà a peu del talús.
- Subministrament i instal·lació dels elements de SISTEMA MACRO Steelgrid HR30 PoliMac o similar amb marca CE, per estabilització superficial de talussos de roca fracturada en ambients agressius constituït per: Malla geocomposta STEELGRID HR 30 PoliMac, format per una malla de Doble Trenat 8x10-16 de filferro de 2,7 mm de diàmetre entreteixit amb cables longitudinals de 6 mm (8 mm diàmetre amb recobriment), amb separació de 300 mm entre ells, amb una resistència a la tracció de 120 ± 10 kN/m i resistència a punxonament 135 ± 12 kN segons UNE EN 10223-3:2013 i UNI 11437, respectivament. Amb galvanitzat Galmac C3 (Zinc 90%-Alumini 10%) Classe A i recobriment de PoliMac conforme amb UNE EN 10244-2 per a una vida útil d'almenys 120 anys en ambient C4 d'acord amb UNE EN 10223-3:2013.

Fixada a la capçalera del talús mitjançant ancoratges en barra d'acer de 20 mm i 0.8 metres de longitud, adossada mitjançant bulons tipus Gewi de longitud 3m i diàmetre Ø 25mm en quadrícula 4 x 4 m (bulons inclosos en el preu), per on passen cables d'acer 6x36 en ànima metàl·lica de diàmetre 12 mm i recobriment de PoliMac per a coronació, peu de talús i reforç, i ancoratges extrems ICAF 44 de diàmetre Ø 16mm i longitud 3m. Inclòs p.p. dels solapaments. Totalment col·locada fins i tot p.p. de mitjans auxiliars per a la seva total posada en obra a qualsevol altura.

Finançat per:



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

1.4. DIRECCIÓ D’OBRA

La Direcció, seguiment, control i valoració de les obres objecte del Projecte, així com de les que corresponguin a ampliacions o modificacions establertes per L’AJUNTAMENT DE L’ESCALA, estarà a càrrec d’una Direcció d’Obra encapçalada per un tècnic titulat competent

Per a poder acomplir amb la màxima efectivitat la missió que li és encarregada, la Direcció d’Obra gaudirà de les més àmplies facultats, podent conèixer i participar en totes aquelles previsions o actuacions que porti a terme el Contractista.

Seran base per al treball de la Direcció d’Obra:

- Els plànols del projecte.
- El Plec de Condicions Tècniques.
- Els quadres de preus.
- El preu i termini d’execució contractats.
- El Planning de treballs formulat pel Contractista i acceptat per L’AJUNTAMENT DE L’ESCALA.
- Les modificacions que pugui establir L’AJUNTAMENT DE L’ESCALA.

El Contractista haurà d’actuar d’acord amb les normes i instruccions complementàries, que d’acord amb allò que estableix el present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, li siguin dictades per la Direcció d’Obra per a la regulació de les relacions entre ambdós en allò referent a les operacions de control, valoració i en general, d’informació relacionades amb l’execució de les obres.

Per altra banda, la Direcció d’Obra podrà establir normatives reguladores de la documentació o altre tipus d’informació que hagi de formular o rebre el Contractista per a facilitar la realització de les expressades funcions. Aquestes normatives seran d’obligat compliment per al Contractista sempre que, si aquest ho requereix, siguin prèviament conformades per L’AJUNTAMENT DE L’ESCALA

El Contractista designarà formalment, d’acord amb l’Article 101.4 del PGI-10, les persones de la seva organització que estiguin capacitades i facultades per a tractar amb la Direcció d’Obra les diferents matèries objecte de les funcions de les mateixes i en els diferents nivells de responsabilitat, de tal

manera que estiguin sempre presents a l’àmbit de treball persones capacitades i facultades per a decidir sobre els temes que es consideri necessari tractar per part de la Direcció d’Obra, i per a elaborar la documentació formal de constància, conformitat o objeccions.

La Direcció d’Obra podrà aturar qualsevol dels treballs en curs de la realització que, segons el seu criteri, no s’executin d’acord amb les prescripcions contingudes a la documentació definitiva de les obres.

1.5. DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

1.5.1. Replanteig: Acta de Comprovació del Replanteig

Amb anterioritat a la iniciació de les obres, el Contractista, conjuntament amb la Direcció d’Obra, procedirà a la comprovació de les bases de replanteig i els punts fixos de referència que constin als documents del Projecte, aixecant-se un Acta dels resultats.

A partir de la comprovació del replanteig de les obres, tots els treballs de replanteig necessaris per a l’execució de les obres seran realitzats per compte i risc del Contractista. El Contractista no podrà iniciar l’execució de cap feina o part d’ella sense haver obtingut de la Direcció d’Obra la corresponent aprovació del replanteig.

L’aprovació per part de la Direcció d’Obra de qualsevol replanteig efectuat pel Contractista no allibera aquest de la responsabilitat en l’execució de les obres. Els perjudicis que ocasionessin els errors de replanteig del Contractista hauran de ser solucionats a càrrec d’aquest en la forma que indiqui la Direcció d’Obra.

El Contractista haurà de proveir al seu càrrec tots els materials, aparells i equips de topografia, personal tècnic especialitzat i mà d’obra auxiliar, necessaris per efectuar els replanteigs i materialitzar els vèrtexs, bases, punts i senyals anivellats. Tots els mitjans materials i de personal esmentats tindran la qualificació adequada al grau d’exactitud dels treballs topogràfics que requereixi cadascuna de les fases de replanteig d’acord amb les característiques de les obres.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

A les comprovacions de replanteig que la Direcció d’Obra efectui, el Contractista evitarà que els treballs d’execució de les obres interfereixin o entorpeixin les operacions de comprovació i, quan sigui indispensable, suspèndrà els esmentats treballs, sense que per això tingui dret a cap indemnització.

El Contractista executarà al seu càrrec els accessos, corrioles, escales, passarel·les i bastides necessàries per a la realització de tots els replanteigs, tant, els efectuats per ell mateix com per la Direcció d’Obra per a les comprovacions dels replanteigs i per a la materialització dels punts topogràfics esmentats anteriorment.

El Contractista serà responsable de la conservació, durant el temps de vigència del contracte, de tots els punts topogràfics materialitzats en el terreny i senyals anivellats, havent de reposar al seu càrrec els que per necessitat d’execució de les obres o per deteriorament haguessin estat moguts o eliminats, la qual cosa comunicarà per escrit a la Direcció d’Obra, i aquesta donarà les instruccions oportunes i ordenarà la comprovació dels punts recuperats.

Es compliran les condicions establertes als Articles 103.2 i 104.1 del PGI-10.

1.5.2. Plànols d’obra

Un cop efectuat el replanteig i els treballs necessaris per a un perfecte coneixement de la zona i característiques del terreny i materials, el Contractista formularà els plànols detallats d’execució que la Direcció d’Obra cregui convenients, justificant adequadament les disposicions i dimensions que figuren en aquests segons els plànols del Projecte, els resultats dels replanteigs, treballs i assaigs realitzats, els plecs de condicions i els reglaments vigents. Aquests plànols s’hauran de formular amb suficient anticipació, que fixarà la Direcció d’Obra, a la data programada per a l’execució de la part de les obres a la qual es refereixen, i hauran de ser aprovats per la Direcció d’Obra, que igualment assenyalà al Contractista el format i disposició en què ha d’establir-los. En formular aquests plànols es justificaran adequadament les disposicions adoptades.

El Contractista estarà obligat, quan segons la Direcció d’Obra fos imprescindible, a introduir les modificacions que calguin per a que es mantinguin les condicions d’estabilitat, seguretat i qualitat

previstes al projecte, sense dret a cap modificació al preu ni al termini total ni als parcials d’execució de les obres.

Per la seva part el Contractista podrà proposar també modificacions, degudament justificades, sobre l’obra projectada, a la Direcció d’Obra, qui, segons la importància d’aquestes, resoldrà directament o ho comunicarà a L’AJUNTAMENT DE L’ESCALA per a l’adopció de l’acord que s’escaigui. Aquesta petició tampoc donarà dret al Contractista a cap modificació sobre el programa d’execució de les obres.

Al cursar la proposta citada a l’apartat anterior, el Contractista haurà d’assenyalar el termini dins del qual precisa rebre la contestació per a que no es vegi afectat el programa de treballs. La no contestació dins del citat termini, s’entendrà en tot cas com a denegació a la petició formulada.

Es compliran les condicions establertes a l’Article 102.2 del PGI-10.

1.5.3. Programa de treballs

Prèviament a la contractació de les obres el Contractista haurà de formular un programa de treball complert. Aquest programa de treball serà aprovat per la Direcció d’Obra al temps i en raó del Contracte d’execució. L’estructura del programa s’ajustarà a les indicacions de L’AJUNTAMENT DE L’ESCALA.

El programa de Treball comprendrà:

a) La descripció detallada del mode en que s’executaran les diverses parts de l’obra, definint amb criteris constructius les activitats, lligams entre activitats i durades que formaran el programa de treball.

b) Avantprojecte de les instal·lacions, mitjans auxiliars i obres provisionals, inclosos camins de servei, oficines d’obra, allotjaments, magatzems, sitges, etc. i justificació de la seva capacitat per a assegurar l’acompliment del programa.

c) Relació de la maquinària que s’emprarà, amb cada expressió de les seves característiques, on es troba cada màquina al temps de formular el programa i de la data en que estarà a l’obra així com la

justificació d'aquelles característiques per a realitzar conforme a condicions, les unitats d'obra en les quals s'hagin d'emprar i les capacitats per a assegurar l'acompliment del programa.

d) Organització de personal que es destina a l'execució de l'obra, expressant on es troba el personal superior, mitjà i especialista quan es formuli el programa i de les dates en que es trobi a l'obra.

e) Procedència que es proposa per als materials a utilitzar a l'obra, ritmes mensuals de subministres, previsió de la situació i quantia dels emmagatzematges.

f) Relació de serveis que resultaran afectats per les obres i previsions tant per a la seva reposició com per a l'obtenció, en cas necessari de llicències per això.

g) Programa temporal d'execució de cada una de les unitats que componen l'obra, establint el pressupost d'obra que cada mes es farà concret, i tenint en compte explícitament els condicionaments que per a l'execució de cada unitat representen les altres, així com altres particulars no compreses en aquestes.

h) Valoració mensual i acumulada de cada una de les Activitats programades i del conjunt de l'obra.

Durant el curs de l'execució de les obres, el Contractista haurà d'actualitzar el programa establert per a la contractació, sempre que, per modificació de les obres, modificacions en les seqüències o processos i/o retards en la realització dels treballs, L'AJUNTAMENT DE L'ESCALA ho cregui convenient. La direcció d'Obra tindrà facultat de prescriure al Contractista la formulació d'aquests programes actualitzats i participar en la seva redacció.

A part d'això, el Contractista haurà d'establir periòdicament els programes parcials de detall d'execució que la Direcció d'Obra cregui convenients.

El Contractista se sotmetrà, tant en la redacció dels programes de treballs generals com parcials de detall, a les normes i instruccions que li dicta la Direcció d'Obra.

1.5.4. Control de qualitat

La Direcció d'Obra té facultat de realitzar els reconeixements, comprovacions i assaigs que cregui adients en qualsevol moment, havent el Contractista d'oferir-li assistència humana i material necessari per això.

Les despeses de l'assistència no seran d'abonament especial.

Quan el Contractista executés obres que resultessin defectuoses en geometria i/o qualitat, segons els materials o mètodes de treball utilitzats, la Direcció d'Obra apreciarà la possibilitat o no de corregir-les i en funció d'això disposarà:

- Les mesures a adoptar per a procedir a la correcció de les corregibles, dins del termini que s'assenyali.
- Les incorregibles, on la separació entre característiques obtingudes i especificades no comprometi la funcionalitat ni la capacitat de servei, seran tractades a elecció de L'AJUNTAMENT DE L'ESCALA, com a incorregibles en que quedi compromesa la seva funcionalitat i capacitat de servei, o acceptades previ acord amb el Contractista, amb una penalització econòmica.
- Les incorregibles en que quedin compromeses la funcionalitat i la capacitat de servei, seran enderrocades i reconstruïdes a càrrec del Contractista, dins del termini que s'assenyali.

Totes aquestes obres no seran d'abonament fins a trobar-se en les condicions especificades, i en cas de no ser reconstruïdes en el termini concedit, L'AJUNTAMENT DE L'ESCALA podrà encarregar el seu arreglament a tercers, per compte del Contractista.

La Direcció d'Obra podrà, durant el curs de les obres o prèviament a la recepció provisional d'aquestes, realitzar quantes proves cregui adients per a comprovar el compliment de condicions i l'adequat comportament de les obres executades.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

Aquestes proves es realitzaran sempre en presència del Contractista que, per la seva part, està obligat a donar quantes facilitats es necessitin per a la seva correcta realització i a posar a disposició els mitjans auxiliars i personal que faci falta a tal objecte.

De les proves que es realitzin s'aixecarà Acta que es tindrà present per a la recepció.

El personal que s'ocupa de l'execució del Projecte, podrà ser recusat per la Direcció d'Obra sense dret a cap indemnització per al Contractista.

Es compliran les condicions establertes a l'Article 104.3 del PGI-10.

1.5.5. Mitjans del Contractista per a l'execució dels treballs

Serà d'aplicació allò disposat al Contracte d'execució.

El Contractista està obligat a tenir per les obres a executar dins el Projecte, l'equip de personal directiu, tècnic, auxiliar i operari que resulti de la documentació de l'adjudicació i quedi establert al programa de treballs. Designarà de la mateixa manera, les persones que assumeixin, per la seva part, la direcció dels treballs que, necessàriament, hauran de residir a les proximitats de l'àmbit del Projecte i tenir facultats per a resoldre quantes qüestions depenguin de la Direcció d'Obra, havent sempre de donar compte a aquesta per a poder absentar-se de la zona.

Tant la idoneïtat de les persones que constitueixen aquest grup directiu, com la seva organització jeràrquica i especificació de funcions, serà lliurement apreciada per la Direcció d'Obra que tindrà en tot moment la facultat d'exigir al Contractista la substitució de qualsevol persona o persones adscrites a aquesta, sense obligació de respondre de cap dels danys que al Contractista pogués causar l'exercici d'aquella facultat. No obstant, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a les obres del Projecte.

De la maquinària que amb arranjament al programa de treballs s'hagi compromès a tenir, no podrà el Contractista disposar per a l'execució d'altres treballs, ni retirar-la de la zona, excepte expressa autorització de la Direcció d'Obra.

Constitueix obligació del Contractista el Projecte, la construcció, conservació i explotació, desmuntatge, demolició i enretirada de l'àmbit del Projecte, de totes les instal·lacions auxiliars i de totes les obres auxiliars necessàries per la seva execució.

1.5.6. Informació a preparar pel Contractista

El Contractista haurà de preparar periòdicament per a la seva remissió a la Direcció d'Obra informes sobre els treballs del Projecte, programació i seguiment que li estiguin encomanats d'acord amb el que figura al Contracte d'execució.

Les normes sobre el contingut, forma i dates per al lliurament d'aquesta documentació vindran fixades per la Direcció d'Obra.

Serà, de la mateixa manera, obligació del Contractista deixar constància formal de les dades bàsiques de la forma del terreny que existia abans del inici de les obres, així com de la definició d'aquelles activitats o parts que hagin de quedar ocultes. Aquest darrer punt, haurà de ser, addicionalment, degudament comprovat i avalat per la Direcció d'Obra prèviament a la seva ocultació.

Tota aquesta documentació servirà de base per a la confecció del Projecte final de les obres, a redactar per la Direcció d'Obra, amb la col·laboració del Contractista que aquesta cregui convenient.

L'AJUNTAMENT DE L'ESCALA no es fa responsable de l'abonament d'activitats per a les quals no existeixi comprovació formal i, en tot cas, es reserva el dret que qualsevol despesa que comportés la comprovació d'haver estat executades les esmentades obres, sigui a càrrec del Contractista.

1.5.7. Manteniment i regulació del trànsit durant les obres

El Contractista serà responsable de mantenir en els màxims nivells de seguretat l'accés de vehicles al tall de treball des de la carretera així com la incorporació de vehicles a la mateixa. A tal efecte està a disposició d'allò que estableixin els organismes, institucions i poders públics amb competència i jurisdicció sobre el trànsit.

Totes les vies de comunicació i les instal·lacions auxiliars per transport, tals com carreteres, camins, sendes, passarel·les, plànols inclinats i muntacàrregues per a l'accés de persones, transport de



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

materials, etc., seran de compte i risc del Contractista, excepte les que estiguin contemplades i valorades en algun document contractual.

Aquestes vies de comunicació i instal·lacions auxiliars seran gestionades, projectades, construïdes, conservades i mantingudes, així com demolides, desmuntades, enretirades, abandonades o lliurades per a usos posteriors per compte i risc del Contractista.

L'AJUNTAMENT DE L'ESCALA es reserva el dret que aquelles carreteres, camins, sendes i infraestructures d'obra civil i/o instal·lacions auxiliars de transport, que la Direcció d'Obra consideri d'utilitat per a l'explotació definitiva o per altres fins, siguin lliurats pel Contractista a l'acabament de la seva utilització per aquest, sense que per això el Contractista hagi de percebre cap abonament, així com el que puguin ser utilitzades gratuïtament per si mateix o per altres contractistes per a la realització de qualsevol treball que L'AJUNTAMENT DE L'ESCALA consideri adient.

Es compliran les condicions establertes als Articles 104.8 i 104.9 del PGI-10.

1.5.8. Seguretat i salut al treball

Serà d'aplicació allò disposat al Contracte d'execució.

És obligació del contractista el compliment de tota la normativa que faci referència a la prevenció de riscos laborals i a la seguretat i salut en la construcció, en concret, de la Llei 31/1995, de 17 de gener, i del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE 25/10/97).

1.5.9. Afeccions al medi ambient

El contractista haurà d'adoptar totes aquelles mesures necessàries per tal de minimitzar qualsevol afecció al medi causat per les obres previstes. Així, en l'explotació de pedreres, graveres i préstecs tindrà establert un pla de regeneració de terrenys; els moviments dins de la zona d'obra es produiran de mode que només s'afecti la vegetació existent en allò estrictament necessari per a la implantació de les mateixes; tota la maquinària utilitzada disposarà de silenciadors per reduir la pol·lució fònica.

El contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits a dalt apuntats i qualsevol altres difícilment identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els

medis i mètodes utilitzats i reparar els danys causats seguint les ordres de la Direcció d'Obra o dels organismes institucionals competents en la matèria.

El contractista està obligat a facilitar les tasques de correcció mediambientals, tals com plantacions, hidrosembres i d'altres, encara que aquestes no les tingués contractades, permetent l'accés al lloc de treball i deixant accessos suficients per la seva realització.

En concret s'hauran d'adoptar les següents mesures:

Impacte sobre l'atmosfera: Emissions de pols

- Limitar la velocitat màxima de circulació dels vehicles a 20 km/h en el transvasament de terres i transport de materials.
- Cobrir completament els materials pulverulents transportats per vehicles i camions amb lones, o bé adoptar mesures d'eficàcia similar.
- Revisar periòdicament els motors de combustió i els tubs d'escapament de la maquinària i els vehicles de transport.
- Localitzar els emmagatzematges de materials pulverulents en zones ubicades a sotavent respecte del vent dominant.
- Instal·lar sistemes físics per evitar la dispersió de partícules (pantalles paravents, murs de contenció o sistemes equivalents) en els apilaments de materials pulverulents.
- Adequar l'alçada dels aplecs perquè no superi l'alçada dels sistemes físics instal·lats.

Contaminació acústica:

- Fixar l'horari de treball a l'entorn de les zones habitades urbanitzades, com a màxim, de 8 a 20 h. A la resta de zones l'execució dels treballs es restringirà a la franja horària diürna, de 7 a 23 h.
- Situar les zones d'abassegament de materials, parc de maquinària, abocadors i demés àrees de serveis auxiliars en zones allunyades respecte els nuclis habitats més propers a la zona.
- Controlar les emissions sonores de la maquinària pesada per evitar molèsties sonores d'importància, especialment si les obres es realitzen durant l'època de cria i nidificació



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

d'espècies faunístiques sensibles. En aquest sentit caldrà garantir el compliment de l'establert pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer, i la Directiva 2000/14, per les quals pel qual es regulen les emissions sonores en l'entorn degudes a determinades màquines d'ús a l'aire lliure; la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació; i el Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos.

- S'evitarà en la mesura del possible la realització simultània de dos o més activitats especialment sorolloses.
- Es seleccionarà la maquinària adequada en funció de la seva potència, adequada a cada actuació, de manera que s'eviti la utilització d'unitats de major capacitat de treball de la necessària.

Afectació a cursos fluvials:

- Sol·licitar autorització a l'ACA per actuacions en DPH
- Delimitació física de l'àrea de treball.
- Compliment del Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus. En aquest sentit s'ha de disposar dels dipòsits adequats per la retirada dels residus generats per les obres de manteniment, particularment dels destinats a emmagatzemar olis, combustibles i altres tipus de substàncies perilloses. Aquests dipòsits hauran de garantir una estanqueïtat del 100%
- Garantir en tot moment la funcionalitat de la xarxa de drenatge natural del terreny. Restituir de forma immediata les cunetes o rases que resultin afectades durant l'execució de les diferents obres col·locant tubs de drenatge provisionals si és necessari.
- Evitar l'acopi de materials, terres i estacionament de la maquinària prop de la xarxa de drenatge natural del terreny
- Exercir un control exhaustiu del manteniment de la maquinària, prohibint l'abocament d'olis i hidrocarburs en qualsevol punt dins l'àmbit d'actuació
- Prohibir l'abocament de les aigües de neteja de la maquinària i les diferents instal·lacions auxiliars a qualsevol punt de l'entorn proper a la zona d'actuació.

- Evitar la realització de moviments de terres durant els moments de fortes pluges i/o en previsió de grans avingudes

Risc d'incendi forestal

- Queda prohibida la crema les restes vegetals que es generin en els treballs desbrossada. Les restes vegetals generades es transportaran a abocador controlat.
- Instal·lar senyals de perill d'incendi forestal.
- Disposar permanentment durant les obres de manteniment dels mitjans d'extinció de capacitat mínima per a intervenció immediata.
- Informar i formar al personal de les mesures de prevenció d'incendis, de compliment obligatori. En aquest sentit estarà totalment prohibit encendre foc de qualsevol tipus.
- Quant sigui necessari realitzar activitats que suposin un risc d'incendi (utilització de radials, execució de soldadures, etc. en àrees pròximes amb vegetació forestal), a més de les que fixa la normativa vigent, s'adoptaran mesures addicionals de prevenció com és el disposar d'equips d'intervenció immediata (extintors)

Balanc de terres

- Pels rebliments dels camins es prioritzarà la reutilització de les terres obtingudes d'excavació pròpia, sempre que compleixin amb els requeriments de característiques i qualitat.
- Els sobrants de terres es portaran a dipòsit controlat de terres i runes, tal com es preveu en el Pla de Gestió de Residus.

Abocadors i préstecs:

- En els moviments de terres es prioritzarà la reutilització de les terres d'excavació, sempre que compleixin amb els requeriments de característiques i qualitat.
- Els sobrants de terres es portaran a dipòsit controlat, tal com es preveu en el Pla de Gestió de Residus.

Afectació a la fauna:

Finançat per:



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- Prospecció prèvia de fauna protegida
- Controlar els nivells màxims sonors i la generació de pols durant les obres.
- Limitar la superfície afectada a la mínima estrictament necessària mitjançant l'encintament del límit de cada una de les actuacions previstes.
- Amb caràcter general els treballs es realitzaran fora de l'època de reproducció i cria de la fauna present al territori; és a dir, primavera / mitjans d'estiu.
- Eliminar totalment les restes i residus generats.

Espais protegits

- Compliment de les Directrius per a la gestió dels espais de la Xarxa Natura 2000 i PEIN
- Evitar la instal·lació del parc de maquinària i de les zones d'abassegament de materials i residus fora d'espais sensibles catalogats.
- Minimitzar l'impacte a l'entorn de l'espai protegit
- Prospecció prèvia de fauna protegida
- Respectar els períodes reproductors

Paisatge:

- Limitar l'afectació sobre el territori a la mínima superfície estrictament necessària mitjançant l'encintament dels límits d'actuació.
- Utilitzar com a superfícies d'ocupació temporal aquelles de menor valor paisatgístic, i més amagades de visuals extrínseques.
- Restablir les condicions inicials en aquelles superfícies que es poguessin ocupar temporalment per realitzar les obres (acopis temporals de terres, parcs de maquinària, zones de treball, etc.) i restaurar la resta de superfícies afectades. La restauració d'aquestes superfícies anirà a càrrec del contractista.
- Mantenir en tot moment l'ordre en els materials acopiats i la neteja de residus.

Afectació a la població

- Es senyalitzarà de forma correcta l'execució de les obres i els desviaments de trànsit que siguin necessaris per la seva execució.
- Es garantirà en tot moment l'accés a carrers, camins i senders en l'entorn de treball. En cas de ser necessari tallar algun accés s'haurà de preveure un accés alternatiu, havent d'estar aquest perfectament senyalitzat.
- Caldrà sol·licitar els permisos dels propietaris quan es requereixi l'accés per una finca particular.

A més s'aplicaran totes aquelles altres mesures preventives i correctores que estableixi la Direcció d'Obra.

1.5.10. Abocadors

El contractista no podrà abocar material procedent de l'execució de les obres sense que prèviament estigui aprovat l'abocador per la Direcció d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

1.5.11. Execució de les obres no especificades en aquest Plec

L'execució de les obres del present Projecte, les especificacions de les quals no figuren en aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, es faran d'acord amb allò especificat per aquestes a la normativa vigent, o en el seu defecte, amb allò que ordeni la Direcció d'Obra, dins de la bona pràctica per a obres similars.

1.5.12. Recepció i liquidació de les obres

Serà d'aplicació allò esmentat en el contracte d'execució.

1.5.13. Termini de garantia

El termini de garantia de l'obra serà de 24 mesos.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

1.6. OBRES DEFECTUOSES

La Direcció d’Obra podrà acceptar o rebutjar les obres que no s’ajustin al que s’especifica en el Projecte o en el Plec de Condicions, ja sigui per una mala execució o per una deficient qualitat dels materials o aparells utilitzats. En el primer cas, tenint en compte les diferències, la Direcció d’Obra fixarà un preu just, que el Contractista està obligat a acceptar. En cas de rebuig, es reconstruirà a compte del Contractista la part mal executada sense que aquest fet sigui motiu de reclamació econòmica o d’ampliació del termini d’execució.

1.7. AMIDAMENT I ABONAMENT

1.7.1. Amidament de les obres.

La Direcció d’Obra realitzarà mensualment i en la forma que estableix aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, l'amidament de les obres del Projecte executades durant el període de temps anterior.

El Contractista o el seu delegat podran presenciar la realització d'aquests amidaments.

Per les obres les dimensions i característiques de les quals hagin de quedar posterior i definitivament ocultes, el Contractista està obligat a avisar a la Direcció amb la suficient antelació, a fi de que aquesta pugui realitzar els corresponents amidaments i presa de dades, aixecant els plànols que les defineixin, la conformitat de les quals subscriurà el Contractista o el seu delegat. Si no hi hagués avís amb antelació, l'existència s'hauran d'acceptar les decisions de l'Administració sobre el particular.

1.7.2. Abonament de les obres.

1.7.2.1. Preus unitaris.

Els preus unitaris que apareixen en lletra en el Quadre de preus núm. 1, serà el que s'aplicarà als amidaments per obtenir l'import d'Execució Material de cada partida del Projecte.

La descomposició dels preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus núm. 2, és d'aplicació exclusiva a les unitats incompletes, no podent-se el contractista reclamar modificació de preus en lletra del Quadre núm. 1, per a les unitats totalment executades, per errors o omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus núm. 2.

Encara que la justificació de preus unitaris que apareix en el corresponent Annex a la Memòria, s'emprin hipòtesi no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària, quantitat, tipus i cost horari de maquinària, transport, nombre i tipus d'operacions necessàries per completar la tasca, dosificació, quantitat de materials, proporció de varis corresponents a diversos preus auxiliars, etc.), aquests extrems no podent argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari i estan continguts en un document merament informatiu.

1.7.2.2. Altres despeses per compte del contractista.

Seràn per compte del Contractista, sempre que al contracte no es prevegi explícitament el contrari, les següents despeses, a títol indicatiu i sense que la relació sigui limitadora:

- Les despeses de construcció, remoció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, incloses les d'accés.
- Les despeses de lloguer o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
- Les despeses de protecció d'aplec i de les obres del Projecte contra tot deteriorament, dany o incendi, acomplint els requisits vigents per a l'emmagatzematge d'explosius i carburants.
- Les despeses de neteja i evacuació de deixalles i brossa.
- Les despeses de conservació de desguassos.
- Les despeses de subministrament, col·locació i conservació de senyals de trànsit i altres recursos necessaris per a proporcionar seguretat dins de les obres a realitzar.
- Les despeses de remoció de les instal·lacions, eines, materials i neteja general quan es finalitzi.
- Les despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament de l'aigua i energia elèctrica necessaris per a les obres.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- Les despeses de demolició de les instal·lacions provisionals.
- Les despeses de retirada dels materials rebutjats i correcció de les deficiències observades i posades de manifest pels corresponents assaigs i proves.
- Els danys causats a tercers, amb les excepcions que marca la llei.
- Despeses d'establiment, millora i manteniment dels camins d'accés al tall.
- Despeses decurrents de la necessitat de realitzar treballs en horaris nocturns.
- Despeses decurrents de talls en les obres degut a condicionaments externs.

2. MATERIALS BÀSICS

2.1. CONDICIONS GENERALS

2.1.1. Procedència dels materials

El Contractista notificarà a la Direcció d’Obra amb la suficient antelació, en cap cas inferior a 30 dies, la procedència dels materials que es proposi utilitzar amb els corresponents assaigs d’identificació, aportant quan ho sol·liciti el Director, les mostres i/o dades necessàries per decidir la seva acceptació.

En cap cas podran ser amuntegats i utilitzats en obra, materials, la procedència dels quals no hagi estat aprovada plenament pel Director. La utilització de qualsevol material no atenuarà de cap manera el compliment de les especificacions prescrites.

2.1.2. Examen i acceptació

Els materials que es proposin pel seu ús en les obres d'aquest Projecte han d'ajustar-se a les especificacions d'aquest Plec i a la descripció feta en la Memòria, Annexes o en els plànols.

La Direcció d’Obra haurà d'examinar i acceptar aquests materials, si bé l'acceptació inicial no presuposa la definitiva, que queda supeditada a l'absència de defectes de qualitat o d'uniformitat considerats en el conjunt de les obres a realitzar pel Projecte.

En el cas de subministrament de planta, el Contractista està obligat, i dins de el expressa’t en aquest Plec de Condicions, a reposar totes les falles produïdes durant el termini de garantia i en el moment més apropiat possible segons l'opinió del Direcció d’Obra, i a substituir totes les plantes que no reuneixin les condicions exigides en el moment del subministrament o plantació. L'acceptació o el refús dels materials correspon a la Direcció d’Obra, que establirà els seus criteris d'acord amb les normes i els fins del Projecte. Quan els materials no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec o no tinguessin la preparació que se’ls exigeix, o quan encara que faltessin prescripcions específiques en el Plec es reconegués que no eren apropiats per a la seva finalitat, la Direcció d’Obra podrà donar ordre a l'adjudicatari per a que, al seu càrrec, els canviï per uns altres que hauran de satisfer les condicions establertes. Els materials rebutjats seran retirats ràpidament, excepte si tenen una autorització de la Direcció d’Obra.

2.1.3. Emmagatzematge

Els materials s'emmagatzemaran, quan sigui necessari, de manera que quedi assegurada la seva idoneïtat per al seu ús i sigui possible una inspecció en qualsevol moment.

2.1.4. Inspecció i assajos

El Contractista haurà de permetre a la Direcció d’Obra i als seus delegats l'accés als viviers, tallers, magatzems, fàbriques, etc., on es trobin els materials i la realització de totes les proves que la Direcció d’Obra consideri necessàries.

Els assaigs i proves dels materials seran realitzats per laboratoris especialitzats en la matèria, que en cada cas seran designats per la Direcció d’Obra. Els assaigs o reconeixements verificats durant l'execució dels treballs no tenen un altre caràcter que el de simples antecedents per a la recepció. No atenua l'obligació de sanejar o reposar que el Contractista contrau, si les obres o instal·lacions resultessin inacceptables parcial o temporalment, en l'acte del reconeixement final i proves de recepció.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

2.1.5. Substitucions

Si per circumstàncies imprevisibles hagués de substituir-se algun material, s'aconseguirà una autorització per escrit, de la Direcció d'Obra, especificant les causes que fan necessària la substitució. La Direcció d'Obra haurà de contestar, també per escrit, i determinarà, en cas de substitució justificada, quins nous materials han de reemplaçar als no disponibles, complint anàloga funció i mantenint indemne l'essència del Projecte.

2.1.6. Materials fora d'especificació

Els materials no inclosos en el present Plec seran de primera qualitat, havent de presentar el Contractista, per a aconseguir l'aprovació de la Direcció d'Obra, els catàlegs, mostres, informes i certificats que s'estimin necessaris. Si la informació no es considera suficient, podran exigir-se els assajos oportuns en els materials a fer servir, per tal d'identificar la qualitat dels mateixos. La Direcció d'Obra podrà refusar aquells materials que no reuneixin segons el seu judici, la qualitat i condicions per a la finalitat a la qual han de ser destinats.

2.1.7. Materials en instal·lacions auxiliars

Tots els materials que faci servir el Contractista en instal·lacions i obres que parcialment fossin susceptibles de quedar formant part de les obres de manera provisional o definitiva, compliran les especificacions del present Plec, incloent el referent a l'execució de les obres.

2.1.8. Responsabilitat del contractista

La recepció dels materials no exclou la responsabilitat del Contractista sobre la qualitat d'aquests, que durarà fins que es rebin definitivament les obres en que s'hagin emprat, excepte pel que fa a vicis ocults.

El Contractista està obligat al compliment de totes aquelles Instruccions, Plecs o Normes de tota mena que estiguin promulgades per l'Administració i que tinguin aplicació en els treballs a realitzar, quedant a la decisió de la Direcció d'Obra, dirimir qualsevol discrepància que pogués existir entre ells i l'establert en aquest Plec.

2.2. XARXA TRIPLE TORSIÓ TIPUS STEELGRID

La protecció del talús es realitzarà amb la col·locació i instal·lació dels elements de SISTEMA MACRO Steelgrid HR30 PoliMac o similar amb marca CE, per estabilització superficial de talussos de roca fracturada en ambients agressius constituït per: Malla geocomposta STEELGRID HR 30 PoliMac, format per una malla de Doble Trenat 8x10-16 de filferro de 2,7 mm de diàmetre entreteixit amb cables longitudinals de 6 mm (8 mm diàmetre amb recobriment), amb separació de 300 mm entre ells, amb una resistència a la tracció de 120 ± 10 kN/m i resistència a punxonament 135 ± 12 kN segons UNE EN 10223-3:2013 i UNI 11437.

Degut a que l'ambient marí en la que es col·locarà la malla, aquesta estarà serà galvanitzada i tindrà un recobriment de PoliMac conforme amb UNE EN 10244-2 per a una vida útil d'almenys 120 anys en ambient C4 d'acord amb UNE EN 10223-3:2013.

Aquesta malla estarà fixada a la capçalera del talús mitjançant ancoratges en barra d'acer de 20 mm i 0.8 metres de longitud, i estarà reforçada i adossada al terreny mitjançant bulons tipus Gewi de longitud 3m i diàmetre Ø 25mm en quadrícula 4 x 4 m), per on passen cables d'acer 6x36 en ànima metàl·lica de diàmetre 12 mm i recobriment de PoliMac per a coronació, peu de talús i reforç, i ancoratges extrems ICAF 44 de diàmetre Ø 16mm i longitud 3m.

Cables d'acer: Destinats al suport i transmissió de càrregues als ancoratges, així com subjecció de la malla al capdavant i peu de talús. Cables trenats d'acer galvanitzat 6x36 en ànima metàl·lica i recobriment de PoliMac de diàmetre 16 mm per a coronació, peu de talús i reforç (segons UNE ISO 2408 i 10264-2).

Finançat per:



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

2.3. BULONS

Llevat d’indicació contrària de la Direcció de l’Obra, els bulons seran barres d’acer corrugat i d’alta adherència, amb un elevat límit elàstic. Estaran tallats a bec de flauta en l’extrem oposat a la rosca.

Hauran de complir les següents prescripcions:

- Bulons de 4m de longitud:

- Diametre nominal 25
- Límit elàstic 500 MPa
- Límit de ruptura 550 MPaElements estructurals de formigó armat

Compliran les especificacions dels articles 241 i 675 del PG i 9.3 de IEH vigents. La protecció anticorrosiva de la part exterior de les barres d'ancoratge i les femelles es garantirà mitjançant l'ús de pintures especials per a la imprimació anticorrosiva d'aquest tipus de superfícies i estaran de conformitat amb l'article 270 del PG vigent.

2.4. ANCORATGES FLEXIBLES

Ancoratges flexibles: Tipus ICAF 44 o similar, realitzats en doble cable espiroidal amb ànima metàl·lica i acer de grau 1770 N/mm2, amb recobriment zinc CLASSE A. Protegits a la part exterior per un tub d'acer INOX304 d'un metre de longitud i guardacaps reforçat.

2.5. PLAQUES ANCORATGE

Plaques: La placa d'ancoratge serà del tipus “HR-Plate” de Maccaferri o equivalent i tindrà unes dimensions de 250 x 250 mm i un gruix de 8 mm. La placa serà bombada i estarà doblegada cap a

dins a les puntes. La classe d'acer serà S235JRG2, segons EN 10025:1993. La protecció de la corrosió de la placa serà mitjançant un aliatge en calent de zinc, de pes > 610g/m2 d'acord amb la Norma EN ISO 1461:2009.”

2.6. AIGUA A UTILITZAR EN BEURADES, MORTERS I FORMIGONS

2.6.1. Condicions Generals

Com a norma general, podran utilitzar-se, tant pel pastat com pel curat de morters i formigons, totes aquelles aigües que la pràctica hagi sancionat com a acceptables, és a dir, que no hagin produït eflorescències, esquerdes o pertorbacions en la presa i resistència d'obres semblants a les que es projecten.

Quan no es tinguin antecedents de la seva utilització, o en cas de dubte, s'hauran d'analitzar les aigües i, llevat justificació especial de que no s'alteren perjudicialment les propietats exigibles al formigó, s'hauran de desestimar les que no compleixin una o diverses de les condicions següents:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 7.234). 5
- Substàncies dissoltes (UNE 7.130) 15 grams per litre. (15.000 p.p.m.)
- Sulfats expressats com SO₄ = (UNE 7.13.) excepte pel ciment PY, que s'eleva aquest límit a 5 g/l (5.000 p.p.m.) 1 gram per litre (100 p.p.m.)
- Ió clor (UNE 7.132) per a formigons a les encavallades. 6 grams per litre (6.000 p.p.m.)
- Hidrats de carboni (UNE 7.132) 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7.235) 15 grams per litre. (15.000 p.p.m.)



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

2.6.2. Assaigs

Les característiques de l'aigua a utilitzar en morters i formigons es comprovaran abans de la seva utilització, per mitjà de l'execució de les sèries, complertes o reduïdes, d'assaigs, que cregui convenientis la Direcció d'Obra.

3. UNITATS DE TREBALL, PROCÈS D'EXECUCIÓ I CONTROL

3.1. CONDICIONS GENERALS

3.1.1. Replantejament

Amb anterioritat a la iniciació de les obres, el Contractista, conjuntament amb la Direcció d'Obra, procedirà a la comprovació dels documents del Projecte, aixecant-se un Acta dels resultats.

A partir de la comprovació de les obres descrites al Projecte, tots els treballs de replanteig necessaris per a l'execució de les obres seran realitzats per compte i risc del Contractista. El Contractista no podrà iniciar l'execució de cap tasca o part d'ella sense haver obtingut de la Direcció d'Obra la corresponent aprovació.

L'aprovació per part de la Direcció d'Obra de qualsevol replanteig efectuat pel Contractista no allibera aquest de la responsabilitat en l'execució de les obres. Els perjudicis que ocasionessin els errors de replanteig del Contractista hauran de ser solucionats a càrrec d'aquest en la forma que indiqui la Direcció d'Obra.

El Contractista executarà al seu càrrec els accessos, corrioles, escales, passarel·les i bastides necessàries per a la realització de tots els replanteigs, tant, els efectuats per ell mateix com per la Direcció d'Obra per a les comprovacions dels replanteigs i per a la materialització dels punts topogràfics esmentats anteriorment.

3.1.2. Accés a les obres

Hi han dos accessos a l'obra, un al cap de talús que es realitza a través del camí de ronda que discorre paral·lel al cap del talús i l'altre mitjançant unes escales de fusta situades al carrer de la Punta Montgó que permeten baixar fins a la cala i situar-se al peu del talús.

Excepte prescripció específica en algun document contractual, seran de compte i risc del contractista, totes les vies de comunicació i les instal·lacions auxiliars per transport, tals com carreteres, camins,

Durant la realització dels treballs s'haurà de tancar el tram de camí ronda que discorre per la zona d'obra, en aquest sentit el contractista haurà de realitzar un tancament d'aquest mitjançant tanques metàl·liques d'obra i realitzar un abalisament i senyalització del camí alternatiu que s'acordarà amb els serveis tècnics de l'Ajuntament.

3.1.3. Instal·lacions auxiliars i obres auxiliars

Constitueix obligació del contractista, la construcció, conservació i explotació, desmuntatge, demolició i retirada de totes les instal·lacions auxiliars i de les obres auxiliars, necessàries per a l'execució de les obres del Projecte.

Es consideraran instal·lacions auxiliars les que, sense caràcter limitatiu, s'indiquen a continuació:

- a) Oficines del contractista.
- b) Instal·lacions d'àrids; fabricació, transport i col·locació del formigó, fabricació de mescles bituminoses, excepte si en el contracte d'adjudicació s'indiqués altre cosa.
- c) Instal·lacions de subministrament d'energia elèctrica i enllumenat per a les obres
- d) Instal·lacions de subministrament d'aigua.
- e) Qualsevol altre instal·lació que el contractista necessiti per a l'execució de les obres.

Finançat per:



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

- f) Obres provisionals de desviament de la circulació de persones o vehicles, requerits per a l'execució de les obres objecte del contracte.

Durant la vigència del contracte, serà de compte i risc del contractista el funcionament, la conservació i el manteniment de totes les instal·lacions auxiliars i obres auxiliars.

3.1.4. Maquinària i mitjans auxiliars

El contractista està obligat, sota la seva responsabilitat a proveir-se i disposar de totes les màquines, útils i mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de les obres, en les condicions de qualitat, potència, capacitat de producció i en quantitat suficient per a complir totes les condicions del contracte, així com a manejar-los, mantenir-los, conservar-los i utilitzar-los adequada i correctament.

La maquinària i els mitjans auxiliars que s'hagin d'utilitzar per l'execució de les obres, la relació de la qual figurarà entre les dades necessàries per a confeccionar el Programa de Treball, hauran d'estar disponibles amb suficient antelació al començament del treball corresponent, per que puguin ser examinats i autoritzats, en el seu cas, pel Director.

Si durant l'execució de les obres el Director observés que, per canvi de les condicions de treball o per qualsevol altre motiu, els equips autoritzats no fossin idonis al fi proposat i al compliment del programa de Treball, hauran de ser substituïts, o incrementats en nombre, per altres que ho siguin.

El contractista no podrà reclamar si, en el curs dels treballs i per al compliment del contracte, es veïés obligat a augmentar la importància de la maquinària, dels equips o de les plantes i dels medis auxiliars, en qualitat, potència, capacitat de producció o en nombre, o a modificar-lo respecte de les seves previsions.

Totes les despeses que s'originin pel compliment d'aquest article, es consideraran incloses en els preus de les unitats corresponents i, en conseqüència, no seran abonades separatament, malgrat expressa indicació en contrari que figuri en algun document contractual.

3.2. UNITATS DE TREBALL. INSTAL·LACIÓ MALLA TRIPLE TORSIÓ TIPUS STEELGRID REFORÇADA AMB BULONS I CABLE D'ACER GALVANITZAT.

3.2.1. Malla triple torsió

Aquests treballs consisteixen en la instal·lació d'una malla de triple torsió tipo STEELGRID. Degut a l'ambient marí on s'emplaça la zona objecte del projecte, per a tal de mitigar la corrosió dels elements metàl·lics i augmentar la seva durabilitat , aquesta malla ha de ser recoberta per PVC.

La malla s'estendrà convenientment, desenrotllant els rotlles de manera que no es produeixin esquinços, plecs i/o altres deterioraments.

Previ a l'estesa de la malla s'executaran els elements d'ancoratge a la coronació, de la forma indicada als plànols o segons instruccions del Director de les obres.

En general la coronació se suportarà mitjançant un cable d'acer de 16 mm de diàmetre d'acer galvanitzat 6x36 d'ànima metàl·lica i recobriment de PoliMac, fixat a ambdós extrems amb ancoratges de cable de la longitud indicada en cada cas segons el tipus de terreny i en trams no més grans de 40-50 m. Els ancoratges intermedis seran de barra corrugada de 20 mm de diàmetre i espaiats entre 1-3 m amb una longitud de 0.8 m.

El cable de coronació es passarà per l'interior de les barres i es tensarà mitjançant ternal mecànic.

El geocompost es voltejarà sobre el cable i es connectarà en forma de solapament unint els cables d'acer de Ø 6 mm (Ø 8 mm exterior) mitjançant subjecta cables tipus GEOMET o similar.

S'uniran els panys de malla mitjançant els connectors “Laplink” o similar en quantitat i disposició segons allò especificat al manual d'instal·lació de la malla



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



Al solapament entre panys en direcció vertical, els cables d'acer ($\varnothing$ nominal=6 mm, $\varnothing$ exterior=8 mm) s'han d'unir entre ells mitjançant subjecta cables). Les especificacions tècniques, el nombre i la distància entre ells han d'estar de conformitat amb la normativa vigent. El solapament s'ha de fer en sentit contrari a les aigües.

A l'interior es col·locaran els bulons amb la corresponent placa de repartiment per on passin els cables de reforç, procurant augmentar la densitat dels ancoratges i piquetes als punts deprimits per aconseguir una millor adaptació de la malla a la geometria del talús.

La vora inferior es rematarà amb cable d'acer de 16 mm de diàmetre d'acer galvanitzat 6x36 d'ànima metàl·lica i recobrint de PoliMac de forma similar al cable superior, de manera que s'ancorarà amb barres rea de 20 mm a l'interior i als extrems s'acabarà el cable en un ancoratge flexible de doble cable espiroidal tipus ICAF 44.

La membrana ha de ser instal·lada seguint el Manual d'Instal·lació lliurat per part del fabricant.

3.2.2. Cable d'acer galvanitzat de reforç

S'instal·larà cable de reforç d'acer galvanitzat en calent de 12 mm de diàmetre, relligat sobre una quadricula de bulons de 4x4m, incloent el cable del contorn. També s'inclou la cruïlla interior en quadricula de 4x4m. La malla estarà ancorada i adossada al terreny mitjançant pern d'ancoratge autorroscables tipus Gewi de 25 mm de diàmetre i de 3 m de longitud, amb placa galvanitzada en calent de 200x200x10mm i femella.

3.2.3. Beurades morters i formigons

Aigua per a beurades, morters i formigons

Les característiques de l'aigua a emprar per a beurades, morters i formigons s'ajustaran a allò prescrit a la instrucció de formigó estructural, EHE-08. Les característiques de l'aigua a emprar per a beurades, morters i formigons s'ajustaran a allò prescrit a la instrucció de formigó estructural, EHE-08.

La presa de mostres i assaigs corresponents al compliment de condicions es faran d'acord amb els mètodes d'assaig UNE 7130, UNE 7131, UNE 7132, UNE 7178, UNE 7234, UNE 7235 i UNE 7236

3.3. DIRECCIÓ TÈCNICA PER PART DEL CONTRACTISTA

La Direcció Tècnica dels treballs del Projecte, per part del Contractista, estaran a càrrec d'un Geòleg o Enginyer, auxiliat pel personal tècnic titulat que s'estimi necessari pel bon desenvolupament de les obres, l'obligació del qual serà seguir les indicacions verbals o escrites de la Direcció d'Obra i facilitar la seva tasca d'inspecció i control.

El Contractista haurà d'augmentar els mitjans auxiliars i el personal tècnic quan la Direcció d'Obra ho estimi necessari per a la realització de les obres en els terminis previstos, sense que això impliqui exempció de responsabilitat per al Contractista en cas d'incompliment dels terminis parcials o totals convinguts.

3.4. RETIRADA DELS MATERIALS NO UTILITZATS

A mesura que es vagin acabant els treballs, el Contractista haurà de procedir, pel seu compte, a la neteja i policia de l'espai i a la retirada dels materials arreu que ja no tinguin un ús a l'obra.



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

3.5. TREBALLS DEFECTUOSOS I MAL REALITZATS

Fins a la recepció definitiva el Contractista respondrà de les obres executades i de les errades que en aquesta hi pugui haver, sense que sigui eximent ni el doni cap dret la circumstància de que els representants de l'Administració l'hagin examinat o reconegut.

3.6. CONSERVACIÓ DE LES OBRES

El Contractista està obligat no només a l'execució de l'obra, sinó també a la seva conservació fins a la recepció definitiva.

La responsabilitat del Contractista per les faltes que en l'àmbit de les obres puguin advertir-se, s'estén al supòsit de que aquestes faltes es deguin exclusivament a una indeguda o defectuosa conservació de les unitats executades, encara que aquestes hagin estat examinades i trobades conforme per la Direcció d'Obra, immediatament després de la seva execució o en qualsevol altre moment dintre del període de vigència del contracte.

3.7. PRECAUCIONS ESPECIALS DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

Control prohibició accés a la cala

Tot i que està prohibit l'accés a la cala, la gent fa cas omís i segueix accedint per a fer us de la platja i per realitzar immersions submarines.

El Contractista haurà de preveure i incloure una persona per que faci les feines de vigilant i informador de la prohibició de l'accés.

3.8. AMIDAMENT I ABONAMENT

Es seguiran totes les indicacions recollides en el Plec de Prescripcions Tècniques del Projecte. L'amidament i abonament es farà d'acord a les partides del pressupost que hauran d'estar completament executades sota criteri de la Direcció d'Obra.

3.9. ASSAIGS I CONTROLS DELS MATERIALS.

3.9.1. Xarxa de triple torsió.

Per assegurar la bona qualitat de la xarxa de triple torsió, caldrà efectuar el següent control:

- Control de qualitat dels materials mitjançant la presentació de certificats de qualitat de la xarxa, certificats d'homologació de la xarxa i resultats dels assaigs previs.

La presentació d'aquests certificats s'haurà de fer abans de la posta en obra de la partida corresponent.

3.9.2. Cable de reforç

Per assegurar la bona qualitat del cable de reforç, caldrà efectuar el següent control:

- Control de qualitat dels materials mitjançant la presentació de certificats de qualitat del cable, certificats d'homologació del cable i resultats dels assaigs previs.

- Comprovació geomètrica amb determinació del diàmetre dels filferros i del pas de xarxa

- Determinació de la força d'apretada d'una unió cargolada.

- Assaig de tracció de filferros de malles de protecció.

La presentació d'aquests certificats s'haurà de fer abans de la posta en obra de la partida corresponent.

Finançat per:



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

3.9.3. Bulons

Per assegurar la bona qualitat del bulonatge, es realitzaran els assaigs i controls següents:

- Control de qualitat dels materials mitjançant la presentació de certificats de qualitat del buló, certificats d'homologació i resultats dels assaigs previs.

3.10. INSTAL·LACIONS ACCESÒRIES

El Contractista haurà d'efectuar totes les instal·lacions accessòries necessàries per a la realització de les obres sempre i quan hagin estat aprovades amb anterioritat pel Director d'Obra.

Un cop finalitzats els treballs, les instal·lacions accessòries hauran d'ésser retirades pel Contractista en un termini que ell mateix determini.

Qualsevol altra alternativa d'execució no està subjecte a cap modificació de contracte ni pot ser objecte de reclamació.

3.11. SENYALITZACIÓ DE LES OBRES

Els cartells de senyalització de les obres s'ajustaran en el que es refereix a la seva mida, colors, tipus de pintura i mida de lletra, etc., a les instruccions que la Direcció d'Obra dicti per a aquest tipus de senyal.

Qualsevol altra alternativa d'execució no està subjecte a cap modificació de contracte ni pot ser objecte de reclamació.

3.12. PROVES I ASSAIGS

Abans de l'inici de les obres, el Contractista presentarà a la Direcció d'Obra una campanya de proves i assaigs de les diferents unitats d'obra i materials per a la seva aprovació. Així mateix el Contractista

proposarà tres laboratoris homologats per a la realització de l'esmentada campanya, dels quals la Direcció d'Obra designarà el que jutgi més oportú. La Direcció d'Obra podrà no obstant, designar un laboratori homologat si desestima els proposats.

Qualsevol altra alternativa d'execució no està subjecte a cap modificació de contracte ni pot ser objecte de reclamació.

3.13. MAQUINÀRIA I EQUIPS

El Contractista haurà de mantenir en condicions òptimes de funcionament la maquinària i els equips especificats en la documentació tècnica presentada per a l'execució, respectant els dies de posta a disposició per l'execució de cadascuna de les unitats d'obra. El Contractista podrà proposar a la Direcció d'Obra la substitució dels equips i maquinària per altres que s'adaptin millor a les necessitats aparegudes en els transcurso de la mateixa. Així mateix la Direcció d'Obra podrà ordenar l'ús de la maquinària no prevista o la substitució d'aquella que resulti inadequada per a l'òptima realització de l'obra.

Qualsevol altra alternativa d'execució no està subjecte a cap modificació de contracte ni pot ser objecte de reclamació.

3.14. SEGURETAT I SALUT

La part contractual d'aquest Plec corresponent a la Seguretat i Salut, es troba continguda a l'Annex 6 de l'Estudi de Seguretat i Salut.

3.15. GESTIÓ DE RESIDUS

La part contractual d'aquest Plec corresponent a la Gestió de residus, es troba continguda a l'Annex 7 de Gestió de residus.

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

3.16. AUTOR REDACTOR

Badalona, novembre de 2024

Jaume Teixidor Camprubi

Geòleg

Col·legiat núm. 5401



Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència – Finançat per la Unió Europea – Next Generation UE

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

DOCUMENT NÚM. 4: PRESSUPOST

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

AMIDAMENTS

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra	01	PRESSUPOST MONTGO	
Capítol	00	INSTAL·LACIÓ OBRA	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PA0001	u	Vigilància de l'àmbit de les obres per impedir l'accés a Cala Mateua
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra	01	PRESSUPOST MONTGO	
Capítol	01	OBRA CIVIL	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E020102	u	Sanejament de talussos, inclou esbrossada i eliminació de volums rocosos inestables o en voladiu, amb mitjans manuals o mecànics, i acopi del material al peu del talús.
		AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	P3LD1-M01	m2	Subministrament i instal·lació dels elements de SISTEMA MACRO Steelgrid HR30 PoliMac o similar amb marca CE, per estabilització superficial de talussos de roca fracturada en ambients agressius constituït per: Malla geocomposta STEELGRID HR 30 PoliMac, format per una malla de Doble Trenat 8x10-16 de filferro de 2,7 mm de diàmetre entreteixit amb cables longitudinals de 6 mm (8 mm diàmetre amb recobriment), amb separació de 300 mm entre ells, amb una resistència a la tracció de 120 ± 10 kN/m i resistència a punxonament 135 ± 12 kN segons UNE EN 10223-3:2013 i UNI 11437 o similars, respectivament. Amb galvanitzat Galmac C3 (Zinc 90%-Alumini 10%) Classe A i recobriment de PoliMac conforme amb UNE EN 10244-2 o similar per a una vida útil d'almenys 120 anys en ambient C4 d'acord amb UNE EN 10223-3:2013 o similar, fixada a la capçalera del talús mitjançant ancoratges en barra d'acer de 20 mm i 0,8 metres de longitud, adossada mitjançant bulons tipus Gewi de longitud 3m i diàmetre Ø 25mm en quadrícula 4 x 4 m (bulons inclosos en el preu), per on passen cables d'acer 6x36 en ànima metàl·lica de diàmetre 12 mm i recobriment de PoliMac per a coronació, peu de talús i reforç, i ancoratges extrems ICAF 44 de diàmetre Ø 16mm i longitud 3m. Inclòs p.p. dels solapaments. Totalment col·locada fins i tot p.p. de mitjans auxiliars per a la seva total posada en obra a qualsevol altura.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	***		616,000				616,000	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT					616,000	

Obra	01	PRESSUPOST MONTGO	
Capítol	02	SEGURETAT I SALUT	
Títol 3	01	PROTECCIONS INDIVIDUALS	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb tumellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amoridora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, amb puntera metàl·lica
		AMIDAMENT DIRECTE	5,000
2	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 o similar

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 2

		AMIDAMENT DIRECTE	5,000
3	H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 o similars
		AMIDAMENT DIRECTE	4,000
4	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell
		AMIDAMENT DIRECTE	5,000
5	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors
		AMIDAMENT DIRECTE	5,000
6	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 o similars
		AMIDAMENT DIRECTE	5,000
7	H1471101	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 virola roscada, homologat segons CE
		AMIDAMENT DIRECTE	5,000

Obra	01	PRESSUPOST MONTGO	
Capítol	02	SEGURETAT I SALUT	
Títol 3	02	PROTECCIONS COL·LECTIVES	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs
		AMIDAMENT DIRECTE	12,000
2	HBC19081	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs
		AMIDAMENT DIRECTE	100,000
3	HBBA0005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs
		AMIDAMENT DIRECTE	2,000
4	H152E801	m	Linia vertical per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs
		AMIDAMENT DIRECTE	42,000
5	H152D801	m	Linia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs

EUR

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

Pàg.: 3

AMIDAMENT DIRECTE

40,000

Obra

01

PRESSUPOST MONTGO

Capitol

02

SEGURETAT I SALUT

Títol 3

03

INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs
AMIDAMENT DIRECTE 1,000			
2	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs
AMIDAMENT DIRECTE 1,000			

Obra

01

PRESSUPOST MONTGO

Capitol

02

SEGURETAT I SALUT

Títol 3

04

CONTROL SEGURETAT I FORMACIÓ PERSONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball
AMIDAMENT DIRECTE 1,000			
2	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra
AMIDAMENT DIRECTE 5,000			

Obra

01

PRESSUPOST MONTGO

Capitol

03

GESTIÓ RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	I2R24200	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	Formigó		2,500	0,001			0,003	C#*D#*E#*F#
2	Plàstics		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Fusta		0,300				0,300	C#*D#*E#*F#
4	Aerosols		0,001				0,001	C#*D#*E#*F#
5	Paper i cartró		0,020				0,020	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT 1,324								
2	I2R641E0	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat					

EUR

AMIDAMENTS

Pàg.: 4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	Formigó		2,500	0,001			0,003	C#*D#*E#*F#	
2	Plàstics		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	
3	Fusta		0,300				0,300	C#*D#*E#*F#	
4	Paper i cartró		0,020				0,020	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							1,323		
3	I2RA61H0	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge 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	Formigó		2,500	0,001			0,003	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							0,003		
4	I2R540S0	m3	Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat						
AMIDAMENT DIRECTE							1,000		
5	I2RA8E00	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus						
Num. Text Tipus [C] [D] [E] [F] TOTAL Fórmula									
1			0,200				0,200	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							0,200		

EUR

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS 1

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1					Pàg.: 1	
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-1	E020102	u	Sanejament de talussos, inclou esbrossada i eliminació de volums rocosos inestables o en voladiu, amb mitjans manuals o mecànics, i acopi del material al peu del talús. (SIS-CENTS SETZE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	616,08	€	
P-2	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 o similar (SIS EUROS AMB SET CÈNTIMS)	6,07	€	
P-3	H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acopiable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 o similars (CATORZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	14,96	€	
P-4	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits index i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell (UN EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1,54	€	
P-5	H1462241	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 (VINT-I-SET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	27,12	€	
P-6	H1471101	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-DOS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	32,39	€	
P-7	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors (ONZE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	11,80	€	
P-8	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 o similars (CINC EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	5,04	€	
P-9	H152D801	m	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs (ONZE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	11,62	€	
P-10	H152E801	m	Línia vertical per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs (NOU EUROS)	9,00	€	
P-11	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	23,88	€	
P-12	HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	38,95	€	
P-13	HBC19081	m	Cinta d'abalisament estàndard d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (UN EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	1,75	€	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1					Pàg.: 2	
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-14	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (CINC EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	5,67	€	
P-15	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	52,10	€	
P-16	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	44,60	€	
P-17	I2R24200	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	23,88	€	
P-18	I2R540S0	m3	Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat (SEIXANTA-NOU EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	69,13	€	
P-19	I2R641E0	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	40,56	€	
P-20	I2RA61H0	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge 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 (DOTZE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	12,75	€	
P-21	I2RA8E00	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus (ZERO EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	0,29	€	
P-22	P3LD1-M01	m2	Subministrament i instal·lació dels elements de SISTEMA MACRO Steelgrid HR30 PoliMac o similar amb marca CE, per estabilització superficial de talussos de roca fracturada en ambients agressius constituït per: Malla geocomposta STEELGRID HR 30 PoliMac, format per una malla de Doble Trenat 8x10-16 de filferro de 2,7 mm de diàmetre entreteixit amb cables longitudinals de 6 mm (8 mm diàmetre amb recobriments), amb separació de 300 mm entre ells, amb una resistència a la tracció de 120 ± 10 kN/m i resistència a punxonament 135 ± 12 kN segons UNE EN 10223-3:2013 i UNI 11437 o similars, respectivament. Amb galvanitzat Galmac C3 (Zinc 90%-Alumini 10%) Classe A i recobriments de PoliMac conforme amb UNE EN 10244-2 o similar per a una vida útil d'almenys 120 anys en ambient C4 d'acord amb UNE EN 10223-3:2013 o similar, fixada a la capçalera del talús mitjançant ancoratges en barra d'acer de 20 mm i 0,8 metres de longitud, adossada mitjançant bulons tipus Gewi de longitud 3m i diàmetre Ø 25mm en quadrícula 4 x 4 m (bulons inclosos en el preu), per on passen cables d'acer 6x36 en ànima metàl·lica de diàmetre 12 mm i recobriments de PoliMac per a coronació, peu de talús i reforç, i ancoratges extrems ICAF 44 de diàmetre Ø 16mm i longitud 3m. Inclòs p.p. dels solapaments. Totalment col·locada fins i tot p.p. de mitjans auxiliars per a la seva total posada en obra a qualsevol altura. (CINQUANTA-SIS EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	56,20	€	
P-23	PA0001	u	Vigilància de l'àmbit de les obres per impedir l'accés a Cala Mateua (MIL NOU-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	1.954,40	€	
P-24	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (CENT SET EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	107,16	€	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

QUADRE DE PREUS 2

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pág.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	E020102	u	Sanejament de talussos, inclou esbrossada i eliminació de volums rocosos inestables o en voladiu, amb mitjans manuals o mecànics, i acopi del material al peu del talús.	616,08	€
			Altres conceptes	616,08000	€
P-2	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 o similar	6,07	€
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g	6,07000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-3	H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 o similars	14,96	€
	B1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat seg	14,96000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-4	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits index i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell	1,54	€
	B1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits index i polze de p	1,54000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-5	H1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antiliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengueta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	27,12	€
	B1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmeller	27,12000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-6	H1471101	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	32,39	€
	B1471101	u	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta estam	32,39000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-7	H1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors	11,80	€
	B1481131	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors	11,80000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-8	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 o similars	5,04	€
	B1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3	5,04000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-9	H152D801	m	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs	11,62	€
	B152KK00	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda d	5,35430	€
	B152Z1700	m	Corda de poliamida de 16 mm, per a seguretat i salut	1,01850	€
			Altres conceptes	5,24720	€
P-10	H152E801	m	Línia vertical per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs	9,00	€
	B152KK00	u	Dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat a una corda d	5,35430	€
	B152Z1700	m	Corda de poliamida de 16 mm, per a seguretat i salut	1,01850	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pág.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	2,62720	€
P-11	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	23,88	€
			Altres conceptes	23,88000	€
P-12	HBBA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	38,95	€
	BBBAD015	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa de proh	9,09000	€
	BBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma c	5,98000	€
			Altres conceptes	23,88000	€
P-13	HBC19081	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	1,75	€
	BBC19000	m	Cinta d'abalisament estàndar d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut	0,08000	€
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salu	0,11640	€
			Altres conceptes	1,55360	€
P-14	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	5,67	€
	BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguret	4,24000	€
			Altres conceptes	1,43000	€
P-15	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	52,10	€
	B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,34000	€
	BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a segureta	40,96000	€
			Altres conceptes	10,80000	€
P-16	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	44,60	€
	BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	42,21000	€
			Altres conceptes	2,39000	€
P-17	I2R24200	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	23,88	€
			Altres conceptes	23,88000	€
P-18	I2R540S0	m3	Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat	69,13	€
			Altres conceptes	69,13000	€
P-19	I2R641E0	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	40,56	€
			Altres conceptes	40,56000	€
P-20	I2RA61H0	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge 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	12,75	€
	B2RA61H0	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una de	12,74550	€
			Altres conceptes	0,00450	€
P-21	I2RA8E00	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03 segons la Llista Europea de Residus	0,29	€



Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B2RA8E00	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillos	0,29000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-22	P3LD1-M01	m2	Subministrament i instal·lació dels elements de SISTEMA MACRO Steelgrid HR30 PoliMac o similar amb marca CE, per estabilització superficial de talussos de roca fracturada en ambients agressius constituït per: Malla geocomposta STEELGRID HR 30 PoliMac, format per una malla de Doble Trenat 8x10-16 de filferro de 2,7 mm de diàmetre entreteixit amb cables longitudinals de 6 mm (8 mm diàmetre amb recobriment), amb separació de 300 mm entre ells, amb una resistència a la tracció de 120 ± 10 kN/m i resistència a punxonament 135 ± 12 kN segons UNE EN 10223-3:2013 i UNI 11437 o similars, respectivament. Amb galvanitzat Galmac C3 (Zinc 90%-Alumini 10%) Classe A i recobriment de PoliMac conforme amb UNE EN 10244-2 o similar per a una vida útil d'almenys 120 anys en ambient C4 d'acord amb UNE EN 10223-3:2013 o similar, fixada a la capçalera del talús mitjançant ancoratges en barra d'acer de 20 mm i 0,8 metres de longitud, adossada mitjançant bulons tipus Gewi de longitud 3m i diàmetre Ø 25mm en quadrícula 4 x 4 m (bulons inclosos en el preu), per on passen cables d'acer 6x36 en ànima metàl·lica de diàmetre 12 mm i recobriment de PoliMac per a coronació, peu de talús i reforç, i ancoratges extrems ICAF 44 de diàmetre Ø 16mm i longitud 3m. Inclòs p.p. dels solapaments. Totalment col·locada fins i tot p.p. de mitjans auxiliars per a la seva total posada en obra a qualsevol altura.	56,20	€
	B0AI-HK5R	m2	Tela metàl·lica de triple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, 2,7 mm i de 80x100 m	4,04000	€
			Altres conceptes	52,16000	€
P-23	PA0001	u	Vigilància de l'àmbit de les obres per impedir l'accés a Cala Mateua	1.954,40	€
			Altres conceptes	1.954,40000	€
P-24	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	107,16	€
	BQU3-0TIC	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seg	107,16000	€
			Altres conceptes	0,00000	€

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

Estabilització Cala Mateua					Estabilització Cala Mateua				
PRESSUPOST					PRESSUPOST				
Pag.: 1					Pag.: 2				
Obra 01 Pressupost MONTGO					5 H1481131 u Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors (P - 7) 11,80 5,000 59,00				
Capítol 00 Instal·lació obra					6 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 o similars (P - 8) 5,04 5,000 25,20				
NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ PREU AMIDAMENT IMPORT					7 H1471101 u Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferrament estampada, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE (P - 6) 32,39 5,000 161,95				
1 PA0001 u Vigilància de l'àmbit de les obres per impedir l'accés a Cala Mateua (P - 23) 1.954,40 1,000 1.954,40									
TOTAL Capítol 01.00 1.954,40					TOTAL Títol 3 01.02.01 479,64				
Obra 01 Pressupost MONTGO					Obra 01 Pressupost MONTGO				
Capítol 01 Obra civil					Capítol 02 Seguretat i Salut				
Títol 3 02 PROTECCIONS COL·LECTIVES					Títol 3 02 PROTECCIONS COL·LECTIVES				
NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ PREU AMIDAMENT IMPORT					NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ PREU AMIDAMENT IMPORT				
1 E020102 u Sanejament de talussos, inclou esbrossada i eliminació de volums rocosos inestables o en voladui, amb mitjans manuals o mecànics, i acopi del material al peu del talús. (P - 1) 616,08 1,000 616,08					1 HBC1KJ00 m Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (P - 14) 5,67 12,000 68,04				
2 P3LD1-M01 m2 Subministrament i instal·lació dels elements de SISTEMA MACRO Steelgrid HR30 PoliMac o similar amb marca CE, per estabilització superficial de talussos de roca fracturada en ambients agressius constituït per: Malla geocomposta STEELGRID HR 30 PoliMac, format per una malla de Doble Trenat 8x10-16 de filferro de 2,7 mm de diàmetre entreteixit amb cables longitudinals de 6 mm (8 mm diàmetre amb recobriments), amb separació de 300 mm entre ells, amb una resistència a la tracció de 120 ± 10 kN/m i resistència a punxonament 135 ± 12 kN segons UNE EN 10223-3:2013 i UNI 11437 o similars, respectivament. Amb galvanitzat Galmac C3 (Zinc 90%-Alumini 10%) Classe A i recobriments de PoliMac conforme amb UNE EN 10244-2 o similar per a una vida útil d'almenys 120 anys en ambient C4 d'acord amb UNE EN 10223-3:2013 o similar, fixada a la capçalera del talús mitjançant ancoratges en barra d'acer de 20 mm i 0,8 metres de longitud, adossada mitjançant bulons tipus Gewi de longitud 3m i diàmetre Ø 25mm en quadrícula 4 x 4 m (bulons inclosos en el preu), per on passen cables d'acer 6x36 en ànima metàl·lica de diàmetre 12 mm i recobriments de PoliMac per a coronació, peu de talús i reforç, i ancoratges extrems ICAF 44 de diàmetre Ø 16mm i longitud 3m. Inclòs p.p. dels solapaments. Totalment col·locada fins i tot p.p. de mitjans auxiliars per a la seva total posada en obra a qualsevol altura. (P - 22) 56,20 616,000 34.619,20					2 HBC19081 m Cinta d'abalisament estàndard d'amplària 50 mm, per a seguretat i salut, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 13) 1,75 100,000 175,00				
					3 HBBAA005 u Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 12) 38,95 2,000 77,90				
					4 H152E801 m Línia vertical per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs (P - 10) 9,00 42,000 378,00				
					5 H152D801 m Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs (P - 9) 11,62 40,000 464,80				
TOTAL Títol 3 01.02.02 1.163,74					TOTAL Títol 3 01.02.02 1.163,74				
Obra 01 Pressupost MONTGO					Obra 01 Pressupost MONTGO				
Capítol 02 Seguretat i Salut					Capítol 02 Seguretat i Salut				
Títol 3 03 INSTAL·LACIONS					Títol 3 03 INSTAL·LACIONS				
NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ PREU AMIDAMENT IMPORT					NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ PREU AMIDAMENT IMPORT				
1 H1462241 u Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb tumellera encoixinada sola antiliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica (P - 5) 27,12 5,000 135,60					1 HM31161J u Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 15) 52,10 1,000 52,10				
2 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 o similar (P - 2) 6,07 5,000 30,35					2 HQU2GF01 u Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 16) 44,60 1,000 44,60				
3 H1433115 u Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 o similars (P - 3) 14,96 4,000 59,84									
4 H1451110 u Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits index i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell (P - 4) 1,54 5,000 7,70									
EUR					EUR				

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

PRESSUPOST

Pàg.: 3

2	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (P - 11)	23,88	5,000	119,40
---	----------	---	--	-------	-------	--------

TOTAL	Títol 3		01.02.04			226,56
-------	---------	--	----------	--	--	--------

Obra	01	Pressupost MONTGO
Capítol	03	Gestió residus

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	I2R24200	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 17)	23,88	1,324	31,62
2	I2R641E0	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 19)	40,56	1,323	53,66
3	I2RA61H0	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge 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 - 20)	12,75	0,003	0,04
4	I2R540S0	m3	Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat (P - 18)	69,13	1,000	69,13
5	I2RA8E00	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats peril·losos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus (P - 21)	0,29	0,200	0,06
TOTAL	Capítol	01.03				154,51

EUR

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web

Codi Segur de Validació

ff8003721172439697156453ab55e20d001

Url de validació

<https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades

Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original



RESUM DEL PRESSUPOST

Finançat per:



Financiado por
la Unión Europea
Next Generation EU



GOVERN DE CATALUNYA
DEPARTAMENT D'INFRAESTRUCTURES I TRANSPORTS



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

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

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/ax/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.00	Instal·lació obra	1.954,40
Capítol	01.01	Obra civil	35.235,28
Capítol	01.02	Seguretat i Salut	1.966,64
Capítol	01.03	Gestió residus	154,51
Obra	01	Pressupost MONTGO	39.310,83
			39.310,83
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost MONTGO	39.310,83
			39.310,83

EUR

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

ÚLTIM FULL

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE		Pág. 1
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		39.310,83
6 % Benefici industrial SOBRE 39.310,83.....		2.358,65
13 % Despeses generals SOBRE 39.310,83.....		5.110,41
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE		46.779,89
21 % IVA SOBRE 46.779,89.....		9.823,78
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS		56.603,67

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a cinquanta-sis mil sis-cents tres euros amb seixanta-set cèntims

Per validar aquesta còpia accedeixi al validador a la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	ff8003721172439697156453ab55e20d001	
Url de validació	https://seu.lescala.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen ciutadà Estat d'elaboració: Original	