

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU VIA VERDA “CA LA BALBINA” A SANTA FE DEL PENEDÈS

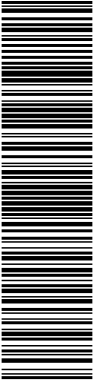
MARÇ 2025

AJUNTAMENT DE SANTA FE DEL PENEDÈS

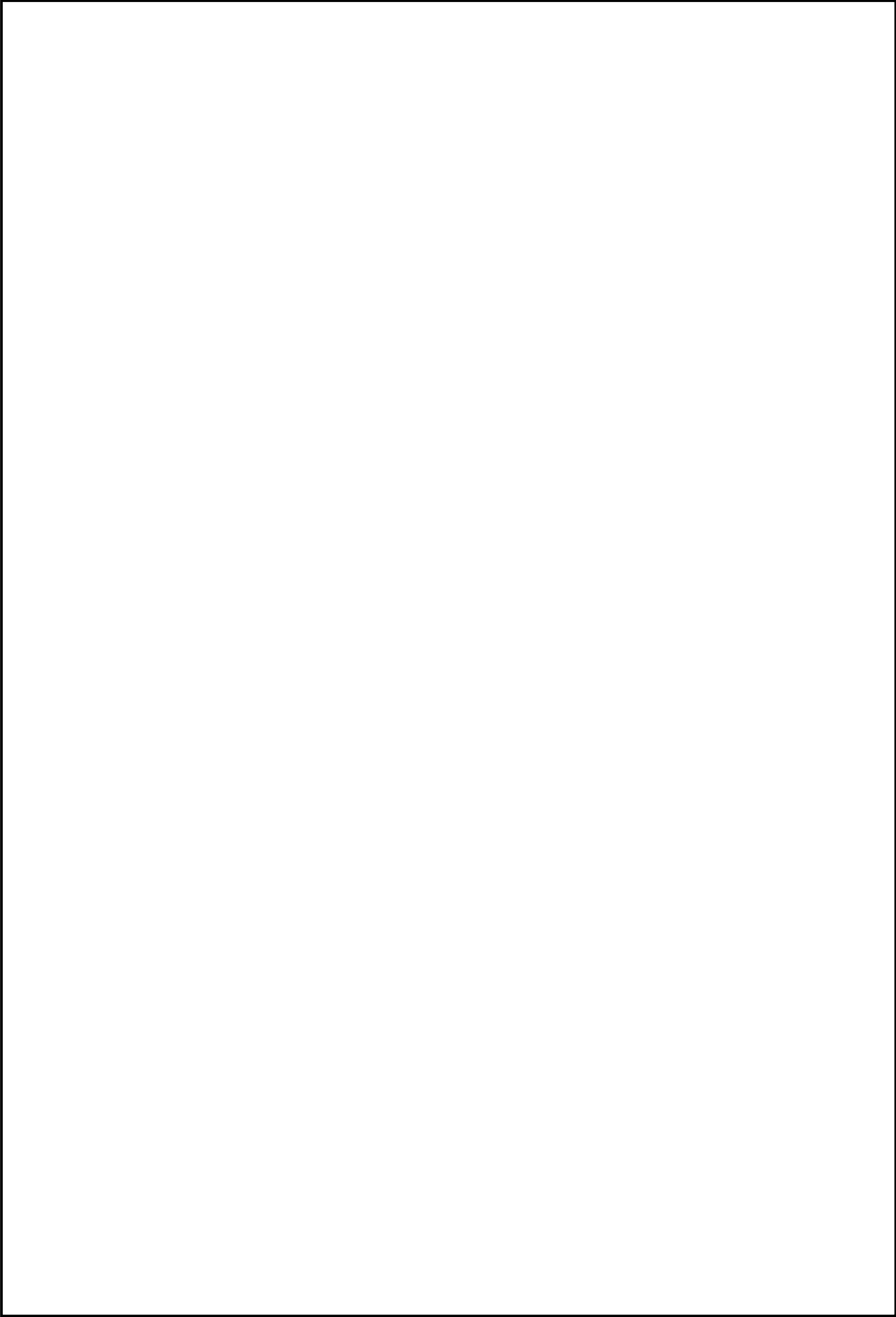
ARQUITECTA

AIDA CÀLIX SEBASTIÀ

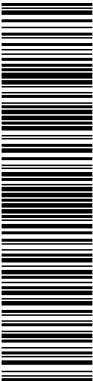
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 2 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



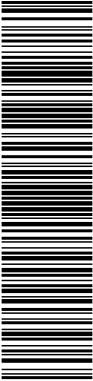
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 3 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

- 1. MEMÒRIA
 - 1.1 Antecedents, objecte del projecte i ordre de redacció
 - 1.2 Àmbit d'actuació i descripció de les característiques de l'entorn
 - 1.3 Adequació al planejament vigent
 - 1.4 Descripció i justificació de la solució general adoptada
 - 1.5 Descripció de les obres objecte del projecte i dels materials que s'utilitzaran, i justificació de les solucions adoptades
 - 1.5.1 Cartografia
 - 1.5.2 Estructura viària i seccions dels carrers
 - 1.5.3 Enderrocs
 - 1.5.4 Moviment de terres
 - 1.5.5 Paviments
 - 1.5.6 Xarxa d'evacuació d'aigües i sanejament
 - 1.5.7 Xarxa de reg
 - 1.5.8 Xarxa d'enllumenat públic
 - 1.5.9 Jardineria i mobiliari urbà
 - 1.6 Condicions d'accessibilitat de l'espai públic
 - 1.7 Seguretat i salut
 - 1.8 Control de qualitat
 - 1.9 Planificació de l'obra i termini d'execució
 - 1.10 Justificació de preus
 - 1.11 Revisió de preus
 - 1.12 Declaració d'obra completa
 - 1.13 Modificacions del projecte
 - 1.14 Compliment defectuós de la prestació
 - 1.15 Particularitats per la contractació d'aquest projecte
 - 1.16 Impacte ambiental
 - 1.17 Normativa d'obligat compliment
 - 1.18 Pressupost
 - 1.18.1 Pressupost d'execució material
 - 1.18.2 Pressupost d'execució per contracta

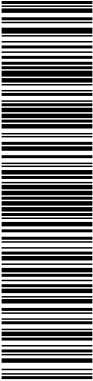
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 5 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



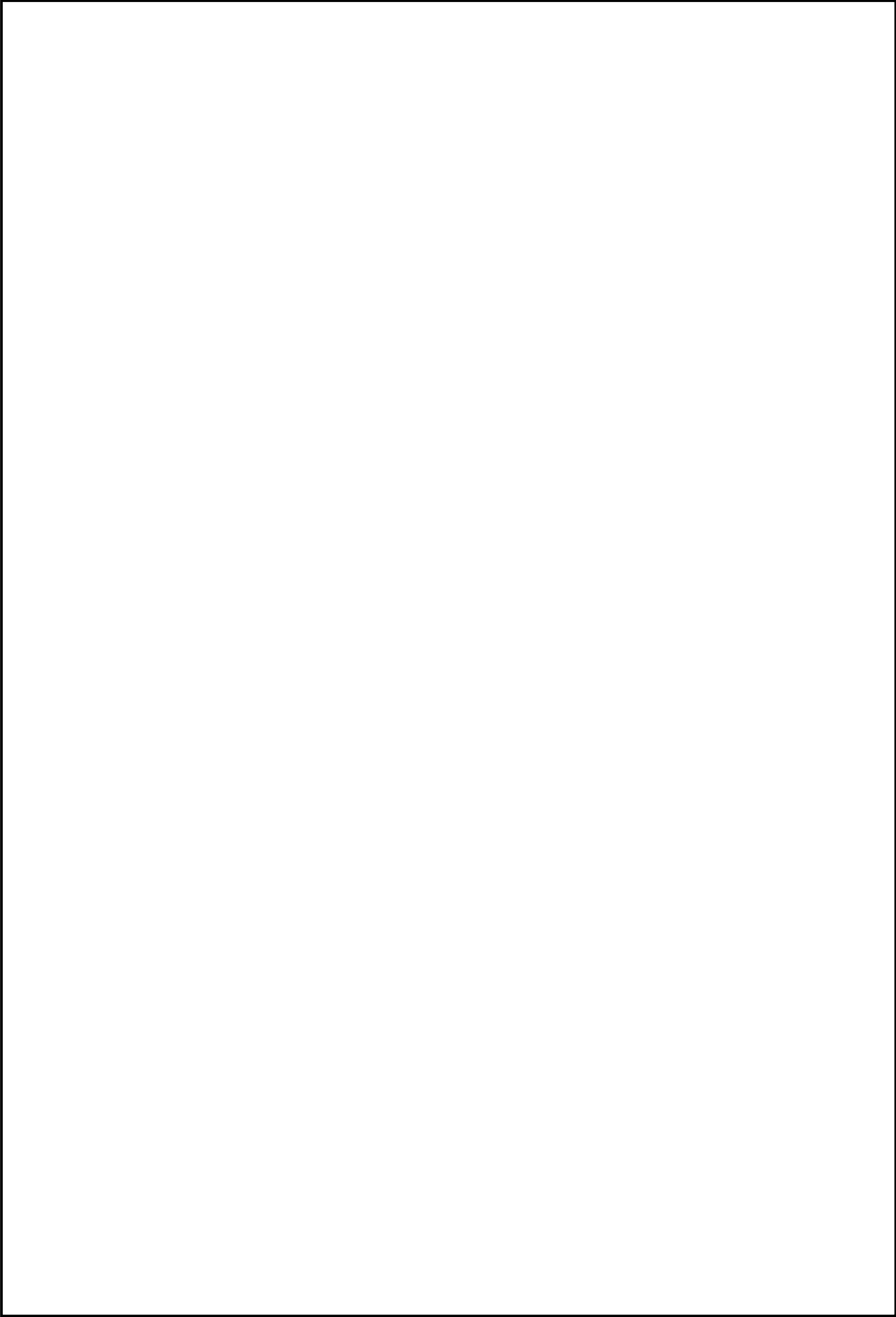
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

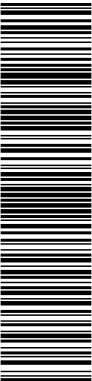
1.MEMÒRIA

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 6 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stfe.penedes

1.1 ANTECEDENTS, OBJECTE DEL PROJECTE I ORDRE DE REDACCIÓ

L'objecte d'aquest projecte és la execució de les obres i treballs necessaris per a la construcció d'una via verda anomenada "Via Verda Ca la Balbina", a l'entrada del nucli urbà, connectant l'encreuament del carrer de Garbí i el carrer de Ponent amb el camí del Pont, i l'estabilització d'un talús amb un mur d'escullera pròxim a la carretera d'accés al nucli BV-2156. L'àmbit d'actuació es troba situat al sud-oest del nucli urbà de Santa Fe del Penedès, en el terme municipal de Santa Fe del Penedès.

Aquesta nova via verda servirà per poder passejar per la zona sud-oest del nucli urbà de Santa Fe del Penedès, connectant l'actual sender de Santa Fe amb la nova via verda de Ca la Balbina. També es construirà una àrea d'esbarjo per a gossos.

L'obra consistirà en l'adequació del terreny per la construcció de la caixa del paviment de la via, bordons ambdós costats, la il·luminació de la via i el plantat dels arbres que ressegueixen la via per poder aconseguir un recorregut amb ombra, dues zones de descans i una zona d'esbarjo per a gossos. Es realitzaran els moviments de terres necessaris per a la connexió de la via al tram final amb camí del pont, contenint les terres amb dos murs d'escullera.

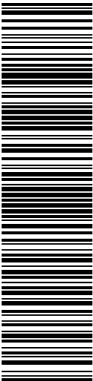
També s'estabilitzarà amb un mur d'escullera el talús existent pròxim a la carretera BV-2456 i es realitzaran els moviments de terres necessaris.

EMPLAÇAMENT

Municipi:	Sta. Fe del Penedès
Comarca:	Alt Penedès
Parcel·les:	polígon 5, parcel·la 7 Polígon 5, parcel·la 34 Polígon 5, parcel·la 18 Polígon 5, parcel·la 17
Ref. Cadastral parcel·les:	08249A005000070000PM 08249A005000170000PJ 08249A005000180000PE 08249A005000180001AR 08249A005000340000PQ

PROMOTOR I TÈCNICS REDACTORS

Promotor:	Ajuntament de Sta. Fe del Penedès
Alcalde/president:	Jordi Bosc Morgades, Alcalde
Adreça:	C/ de l'Horta, núm. 1
Municipi:	Sta. Fe del Penedès
Comarca:	Alt Penedès
N.I.F:	P-0824900-E
Arquitecta:	Aida Càlix Sebastià
Núm. de col·legiada:	74.940/0



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371382 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stfepeeneds

1.2 ÀMBIT D'ACTUACIÓ I DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DE L'ENTORN

L'àmbit d'intervenció es troba a la zona sud-oest del municipi, a tocar del nucli urbà. Les parcel·les queden limitades per la carretera d'accés al nucli la BV-2156, el carrer de Garbí, el carrer de Ponent i per la zona est pel camí del Pont. Les parcel·les actualment són propietat de l'ajuntament de Santa Fe del Penedès. Segons cadastre tenen ús agrari, però actualment son terrenys sense conrear. A la parcel·la 7 hi trobem part dels murs d'una antiga masia.

Actualment en gran part son terrenys erms, a excepció de la parcel·la 7, en la qual hi trobem herbes, arbustos i algun arbre de petites dimensions.

Els terrenys tenen pendent de sud a nord, fins a tocar el camí del Pont, el punt més baix. El desnivell més grans es entre la parcel·la 7 i el camí del Pont (1,35 – 1,50 m aprox.), on actualment hi ha un talús, i de la carretera d'accés al nucli urbà BV-2156 i la parcel·la 17. Aquests dos desnivells son els que es consolidaran amb murs d'escullera per evitar que es despreguin les terres pel pas del temps i per les inclemències meteorològiques.

Pel que fa a la superfície de l'àmbit on s'actua suma un total de 3.259 m².

1.3 ADEQUACIÓ AL PLANEJAMENT VIGENT

D'acord amb el Text Refós del POUM de Sta. Fe del Penedès, aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona, en sessió celebrada en data 23 d'abril de 2015 i acorda la seva publicació a efectes d'executivitat en data 4 d'octubre de 2017, on finalment surt publicat al DOGC en data 17 de gener de 2017, l'àmbit d'actuació està classificat i qualificat de:

Via Verda
CLASSIFICACIÓ DEL SÒL: SÒL NO URBANITZABLE
QUALIFICACIÓ DEL SÒL: Sòl d'interès paisatgístic

Mur escullera:
CLASSIFICACIÓ DEL SÒL: SÒL NO URBANITZABLE
QUALIFICACIÓ DEL SÒL: SÒL zona de servitud – pas aèria d'energia elèctrica

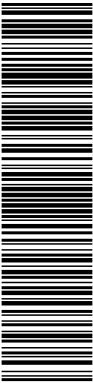
SECCIÓ SEGONA. USOS, EDIFICACIONS I INSTAL·LACIONS EN SÒL NO URBANITZABLE
Art 299. Disposicions generals

2/ Les intervencions en sòl no urbanitzable hauran d'assegurar el respecte a les condicions naturals i paisatgístiques de l'entorn en què s'emplacen, amb les condicions específiques que s'assenyalen en aquestes normes per a cada tipus de sòl i d'ús.

4/ Totes les construccions que es projectin tindran materials, acabats i colors terrossos que garanteixin una adequada integració a les condicions naturals de l'entorn.

6/ L'establiment de qualsevol ús autoritzable comportarà l'obligació d'adoptar les mesures necessàries per evitar la degradació de la natura i per aconseguir una integració total amb el medi en el que s'instal·li. Per això caldrà estudiar d'una manera detallada la captació d'aigua potable, la depuració de les aigües residuals, la idoneïtat dels accessos i la conservació i restauració de la vegetació. El titular es comprometrà a la conservació de l'establiment i del seu entorn per tal que reuneixi unes condicions perfectes de seguretat, de salubritat i d'ornat públic.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 9 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfitepenedes

...

En aquest projecte no es modifiquen els paràmetres urbanístics del planejament vigent i no conté determinacions sobre ordenació, règim del sòl i edificació.

Així mateix, les obres que es projecten, respecten la normativa assenyalada en el Text Refós del POUM vigent, assegurant el respecte de les condicions naturals i paisatgístiques amb la utilització de materials naturals com la fusta (pals, bancs), murs d'escullera, paviments de terra i colors terrosos, integrant la intervenció a les condicions del seu entorn natural.

1.4 DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ GENERAL ADOPTADA

El projecte d'urbanització s'ha redactat seguint la normativa vigent del POUM de Santa Fe del Penedès i atenent als condicionants derivats de les preexistències en aquest àmbit.

El projecte preveu la construcció d'una via verda anomenada de Ca la Balbina situada al sud-oest del nucli municipal, en sòl no urbanitzable.

Aquesta via crea un nou recorregut que s'inicia en l'encreuament del carrer de Garbí i el carrer de Ponent vorejant el límit de les finques, on al llarg del recorregut hi trobem dues zones de descans amb bancs de fusta i una zona d'esbarjo per a gossos pròxim a les ruïnes de l'antiga masia que existeixen dins de la finca, fins al camí del Pont. Aquest recorregut va salvant el desnivell natural de les finques sense sobrepassar el 6%, a excepció de l'accés a través del camí del Pont on actualment hi ha un desnivell d'uns 1,35 m, el qual és resolt amb dues rampes de pendent màxim del 8% i un replà de descans de 2m d'ample, es col·locarà un passamà de fusta a cada costat de 4cm de diàmetre sobre muntants cada 2m per acompanyar la rampa. Per a mantenir les terres en aquesta zona es construiran dos murs d'escullera que acompanyaran la via verda.

La pavimentació d'aquesta via es realitzarà amb terra vegetal acabada amb sauló estabilitzat amb calç. Al llarg del recorregut es col·locaran diversos bancs i papereres, dos bancs i una paperera a cada zona de descans.

Al llarg de tota la via, a ambdós costats, es plantaran arbres de fulla caduca (lledoners, prunera vermella i morera blanques sense fruits) i en el costat oest cada 20 metres fanals amb columnes de 4 m d'alt il·luminant la via.

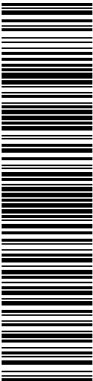
Es connectarà la xarxa d'enllumenat públic a la xarxa d'electricitat existent al carrer de Garbí i es crearà una xarxa d'aigua potable per a reg i per a la font.

Per a la realització del correccan, es crearà un paviment de sauló compactat amb un tancat d'1,5m d'alt amb malla de simple torsió amb una porta d'accés i pals de fusta cada 3m. A l'interior es connectarà a l'aigua potable per a la instal·lació d'una font adaptada per a gossos i persones. Es col·locaran dos bancs i una paperera amb bosses per als excrements dels animals. També es plantaran 3 arbres un de cada espècie projectada. Es dotarà d'una xarxa d'enllumenat públic per a la columna de llum central i una xarxa de reg les quals es connectaran a les xarxa de la via verda.

Es construirà un mur d'escullera pròxima a la carretera BV-2156 per tal d'estabilitzar el talús de terres existent.

Per a delimitar les finques es col·locarà una tanca de pals de fusta de 0,5 m d'alt cada metre, a excepció dels primers 3m pròxims al mur d'escullera del voral de la carretera BV-2156, on es deixarà un espai de 3m d'ample sense pals i amb un cademat per a permetre l'accés de la propietat de la finca veïna.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 10 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepenedes

1.5 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE I DELS MATERIALS QUE S'UTILITZARAN I JUSTIFICACIÓ DE LES SOLUCIONS ADOPTADES

1.5.1 Cartografia

El present projecte s'ha redactat sobre una base topogràfica realitzada a l'octubre del 2023, per l'empresa STADIA, serveis topogràfics, aportada per l'ajuntament. El topogràfic s'ha fet a escala 1/500 i a una equidistància de les corbes de nivell de 0.5 m. El sistema de referència del topogràfic és UTM.

1.5.2 Estructura viària

Els terrenys objecte del present projecte, actualment es troben sense urbanitzar i plens de matolls i arbusts.

Actualment, aquesta zona no disposa de serveis essencials, aquests es troben als carrers de Garbí i de Ponent.

1.5.3 Enderrocs

Es preveu l'enderroc de 4 m del bordó existent del carrer de Garbí per l'accés a la nova via verda.

El projecte considera la càrrega, el transport de residus i l'abocament al centre de reciclatge per mitjans mecànics.

1.5.4 Moviment de terres

El projecte preveu la neteja i esbrossada de l'àmbit d'actuació.

En aquest projecte es preveu l'excavació i el terraplenat necessari per adequar la topografia de la zona del traçat de la via verda, l'esbarjo de gossos i les zones de descans. L'excavació es realitzarà amb mitjans mecànics i el terraplenat es farà amb tongades de 25 cm com a màxim, amb una compactació del 95% del PM.

Totes aquestes operacions es faran necessàries per a la preparació correcta de la nova caixa de paviment on es col·loqui el paviment de sauló o d'arena granítica, es preveu deixar una cota de 20 cm per sota la rasant prevista.

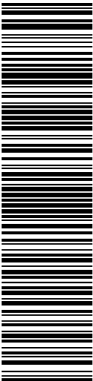
L'excavació per a la formació de rases per als serveis d'aigua potable i reg, i enllumenat públic es farà amb mitjans mecànics, d'acord amb les condicions de l'element, les toleràncies d'execució i les condicions del procés establertes en el Plec de Condicions Tècniques Particulars. Les terres procedents de les excavacions s'utilitzaran com a terraplenat a la urbanització i les sobrants es repartiran en la mateixa finca.

Les rases i els pous es rebliran i piconaran en tongades el gruix de les quals no serà superior als 25 cm fins a obtenir el 95% del PM.

Dins del capítol de moviment de terres, s'inclouen els llits de sorra a col·locar al fons de les rases, així com en general la càrrega i el transport de terres a l'abocador.

Pel que fa l'excavació de les terres per a la construcció dels murs d'escullera es realitzarà l'excavació amb mitjans mecànics.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 11 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepenedes

Les terres extretes de les excavacions es repartiran de manera homogènia per les zones de les parcel·les que queden fora de l'àmbit d'actuació, de manera homogènia, ja que el volum extret repartit i escampat modificarà de manera molt subtil la cota natural de la resta del terreny. L'aportació màxima de terres serà de 5 cm per la resta de finca.

1.5.5 Sistema estructural

Per a la contenció de les terres es realitzaran tres murs d'escullera.
Com a base del mur es col·locarà una pedra d'escullera fixada a terra uns 50 cm com a mínim.
Per la base de les columnes dels fanals es construirà un fonament de 60x60x65 cm reblert amb formigó HM20/O/20/I.

1.5.6 Paviments

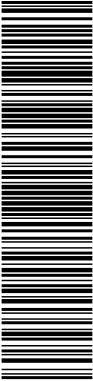
El projecte preveu la construcció d'una nova caixa de paviment amb un llit de tot-ú compactat de 10 cm de gruix acabat amb una capa d'estabilitzador de camins de mescla in situ de sorra i calç hidràulica natural compactat al 95% de 10 cm de gruix, delimitada pels dos costats amb peces de vorada recta prefabricada de formigó tipus P-1 de Sorigué o similar de 20x8 cm.
A la zona d'esbarjo per a gossos es col·locarà un paviment de sauló estabilitzat amb un 10% de calç compactat al 95% de 10 cm de gruix.
El tram final de la via verda, amb accés des del camí del Pont, es col·locarà un paviment de formigó raspallat amb un color el màxim similar a la via.

1.5.7 Xarxa d'aigua potable i reg

1.5.7.1 Xarxa d'aigua potable

Disseny
El projecte preveu realitzar una nova xarxa d'aigua potable connectant al carrer de les escoles fins a la zona d'esbarjo per a gossos, on es troba la font adaptada per a persones i gossos.

Materials
S'ha projectat una canonada de polietilè tipus PE-100, amb pressió de treball de 10 bar, 50 mm de diàmetre.
Les unions entre tubs es realitzaran per soldadura amb maniguets electrosoldables.
La rasa per allotjar aquestes canonades serà de 40 cm de fondària. Els tubs reposaran sobre un llit de sorra de 10 cm, col·locat al fons de la rasa, i s'envoltaran amb sorra fins a assolir un gruix que recobreixi la generatriu superior amb 10 cm.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifepeeneds

Tipus B Referència Il·luminària, model “DECO GLOBUS” de Benito o similar, (ref. Ilvi40 s1 2k7 2700k BENITO – NOVALTILU (5050) P: 45W)

Les interdistàncies entre unitats lluminoses de la via verda son cada 20 m i queden reflectides als plànols i als fulls de càlculs luminotècnics. Els resultats obtinguts, que compleixen els objectius prefixats, es reflecteixen als esmentats fulls de càlcul de l'annex de serveis.

Aplicant l'apartat 3.4 *Alumbrado de parques y jardines* de la ITC-EA-02 del reglament:
Los viales principales, tales como accesos al parque o jardín, sus paseos y glorietes, áreas de estancias y escaleras, que estén abiertos al público durante las horas nocturnas, deberán iluminarse como las vías de tipo E (tabla 5).

a) *Classificació dels vials*
D'acord amb el reglament vigent, i la “Taula 1 de Classificació dels vials” hi ha una tipologia de vial:

Tabla 1 – Clasificación de las vías

Clasificación	Tipo de vía	Velocidad del tráfico rodado (km/h)
A	de alta velocidad	$v > 60$
B	de moderada velocidad	$30 < v \leq 60$
C	carriles bici	--
D	de baja velocidad	$5 < v \leq 30$
E	vías peatonales	$v \leq 5$

Via E com a “Vías peatonales”

b) *Situació de projecte*
Dins de les vies E, cal incloure'l en el grup E1: “*Espacios peatonales de conexión, calles peatonales y aceras a lo largo de la calzada*” amb un flux de trànsit de vianants i ciclistes normal.

c) *Tipus d'enllumenat*



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljancant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifepernedes

Tabla 5 – Clases de alumbrado para vías tipo E

Situaciones de proyecto	Tipos de vías	Clase de Alumbrado ⁽¹⁾
E1	• Espacios peatonales de conexión, calles peatonales, y aceras a lo largo de la calzada.	
	• Paradas de autobús con zonas de espera	
	• Áreas comerciales peatonales.	
	Flujo de tráfico de peatones	
	Alto	CE1A / CE2 / S1
	Normal	S2 / S3 / S4
E2	• Zonas comerciales con acceso restringido y uso prioritario de peatones.	
	Flujo de tráfico de peatones	
	Alto	CE1A / CE2 / S1
	Normal	S2 / S3 / S4

⁽¹⁾ Para todas las situaciones de alumbrado E1 y E2, cuando las zonas próximas sean claras (fondos claros), todas las vías de tráfico verán incrementadas sus exigencias a las de la clase de alumbrado inmediata superior.

Aplicant la Taula 3 de la ITC-EA-02 del reglament i aplicant als carrers principals la consideració de peu de taula “Para todas las situaciones de alumbrado E1 i E2, cuando las zonas próximas sean claras (fondos claros), todas las vías de tráfico verán incrementadas sus exigencias a las de la clase de alumbrado inmediata superior”, resulten els tipus d'enllumenat que cal preveure en aquest projecte.

Així doncs, per a l'itinerari projectat li correspondria un tipus d'enllumenat S2/S3/S4. El present projecte ha optat per adoptar un nivell de tipus S2.

d) Nivells d'il·luminació

Tabla 8 – Series S de clase de alumbrado para viales tipos C, D y E

Clase de Alumbrado ⁽¹⁾	Iluminancia horizontal en el área de la calzada	
	Iluminancia Media E _m (lux) ⁽¹⁾	Iluminancia mínima E _{min} (lux) ⁽¹⁾
S1	15	5
S2	10	3
S3	7,5	1,5
S4	5	1

⁽¹⁾ Los niveles de la tabla son valores mínimos en servicio con mantenimiento de la instalación de alumbrado. A fin de mantener dichos niveles de servicio, debe considerarse un factor de mantenimiento (f_m) elevado que dependerá de la lámpara adoptada, del tipo de luminaria, grado de contaminación del aire y modalidad de mantenimiento preventivo.

Segons la taula 6 de la ITC-EA-02 del reglament, un enllumenat vial ambiental tipus S2 ha de tenir una luminància mitjana (Lm) de 10 lux, amb una mínima no més baixa de 3. Així doncs, l'hi correspondria un tipus d'enllumenat S2.

e) Luminàncies calculades

Dels fulls de càlcul que s'adjunten a l'annex 2.7, resulten les següents luminàncies:

II-luminació tipus	II-luminació unilateral amb unes	Luminància mitjana lx	Luminància mínima
--------------------	----------------------------------	-----------------------	-------------------

	interdistàncies aproximades		
S2 via verda	20,00 m.	Em 11,7 Lx > 10 lx	Emin = 5.43 lx > 3 lx
S2 pipican	1	Em 12.0 Lx > 10 lx	Emin= 3.55 lx > 3 lx

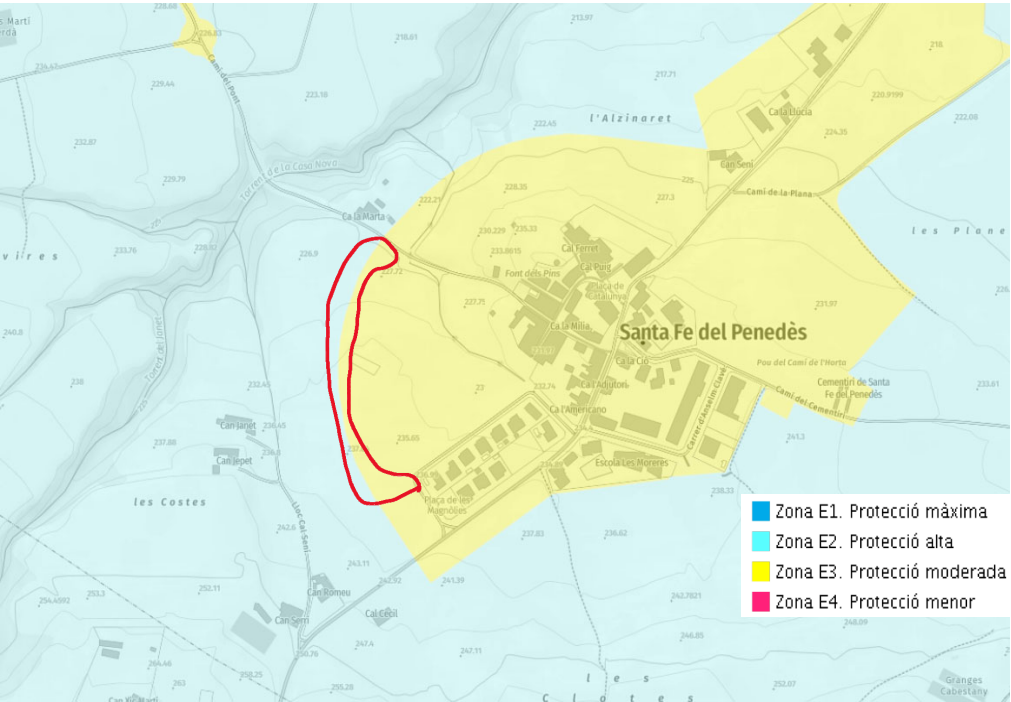
Per tant dins l'itinerari de vianants de l'àmbit d'actuació complim amb els mínims exigits per la normativa vigent.

1.5.8.4 Resplendor lluminosa nocturna

Segons l' ITC – EA – 03 del Reglament, Taula 1, la via verda del projecte està classificat en la zona E2, “.... Zonas periurbanas o extraradios de las ciudades, *suelos no urbanizables*,”, o sigui, àrees de resplendor o lluminositat mitjana, i no es poden superar els valors límit de flux d'hemisferi superior instal·lat, que s'estableixen a la Taula 2 d'aquesta instrucció, que per a les zones E2, és de: FHSinst ≤ 5%.

I el flux d'hemisferi superior instal·lat, segons els càlculs, en cap cas supera l'1% (0,46%).

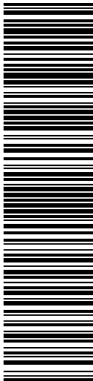
Segons mapa de contaminació lumínica de la generalitat de Catalunya l'àmbit d'actuació es troba entre la zona E2 protecció alta i E3 protecció moderada, es donarà compliment a la mes restrictiva que en aquest cas serà la E2.



1.5.8.5 Components de la instal·lació

Segons l' ITC – EA – 04 del Reglament, les làmpades utilitzades en instal·lacions d'enllumenat exterior ambiental han de tenir una eficàcia lluminosa més gran de 55 lúmens/Watt per a l'ambiental.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_ _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 16 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



S'han projectat:

- Tipus A: làmpades LEDs de 25 W amb un flux lluminós de 3.116 lúmens, és a dir:
 $3.116 / 25 = 124,64 \text{ lúmens/Watt} > 55 \text{ lúmens/Watt}$; COMPLEIX
- Tipus B: làmpades LEDs de 45 W amb un flux lluminós de 5.731 lúmens, és a dir:
 $5.731 / 45 = 127,35 \text{ lúmens/Watt} > 55 \text{ lúmens/Watt}$; COMPLEIX

Les lluminàries projectades són lluminàries de vial de la casa "BENITO" model DECO HORIZON 20 A3 i DECO GLOBUS S1.

Com ja s'ha dit, compleixen la percepció de la ITC-EA-03 referida a la limitació del FHisinst $\leq 5\%$ per a zones E2.

El sistema d'accionament projectat per a aquesta instal·lació és el rellotge astronòmic.

1.5.8.6 Manteniment de l'eficiència energètica de la instal·lació

Segons el punt 2 de la Instrucció ITC – EA – 06, el factor de manteniment de la instal·lació (fm) depèn de tres factors en funció del tipus de làmpada, del tipus de lluminària, del nombre d'hores previstes de funcionament per a les làmpades, del grau de contaminació de l'ambient i de l'interval de neteja de les lluminàries, que permeten trobar:

A la Taula 1, el factor de depreciació del flux lluminós de les làmpades (FDFL)

A la Taula 2, el factor de supervivència de les làmpades (FSL)

A la Taula 3, el factor de depreciació de les lluminàries (FDLU)

$$F_m = FDFL \times FSL \times FDLU$$

S'han projectat:

- Llums LED de 25W i 45W.
- El període de funcionament d'aquestes làmpades s'estima per sobre del màxim establert a la taula de 12.000 hores (Els LED's poden arribar fins a les 80.000 hores).
- El grau de protecció del sistema òptic de les lluminàries de "Benito" o similar és d' IP 66.
- El grau de contaminació de la zona objecte del projecte es considera baixa (medi rural).
- L'interval de neteja de les lluminàries s'estima en tres anys.

Amb aquestes dades resulta, segons les esmentades taules 1,2 i 3:

FDFL (Taula 1) = 1,00 , doncs ja venen regulades per donar el 85% de la il·luminació possible, per no tenir fluctuacions al llarg de la vida útil, estimada en 80.000 hores.

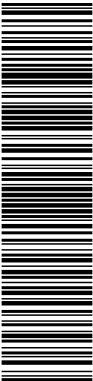
FSL (Taula 2) = 1,00

FDLU (Taula 3) = 0,90 per a neteges cada 3 anys.

De manera que:

$$F_m (\text{calçada}) = FDFL \times FSL \times FDLU = 1,00 \times 1,00 \times 0,90 = 0,90$$

Finalment s'ha utilitzat un factor de manteniment de 0,85 en els càlculs de les lluminàries, i és el factor mínim que cal que aquesta instal·lació mantingui.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepeeneds

1.5.8.7 Càlcul de l'eficiència energètica de la instal·lació

Segons la Instrucció ITC – EA – 01

Eficiència energètica de la instal·lació: $\epsilon = (S \cdot E_m) / P$

Essent:

- ϵ = eficiència energètica de la instal·lació d'enllumenat, m² lux / Watt
- P = potència activa total instal·lada (làmpada + equips), W
- S = superfície il·luminada, m²
- E_m = luminància mitja en servei de la instal·lació, considerant el factor de manteniment previst, lux

I ha de ser més gran que l'eficiència la indicada a la Taula 2 (enllumenat vial ambiental).

La qualificació energètica de les instal·lacions d'enllumenat exterior s'obté a partir de l'índex d'eficiència energètica de la instal·lació:

$I_{\epsilon} = \epsilon / \epsilon_R$

Essent:

- ϵ = eficiència energètica de la instal·lació d'enllumenat, m² lux / Watt
- ϵ_R = eficiència energètica de referència, funció del nivell de luminància mitja en servei projectada, definit a la Taula 3.

1.5.8.8 Instal·lació elèctrica

En referència a les instal·lacions d'enllumenat descrites als apartats anteriors, s'alimenta de la xarxa d'enllumenat existent al carrer de Garbí.

Totes les canalitzacions elèctriques projectades són soterrànies i estan formades per cable tipus RV 0,6/1 kV de coure de 4x6 mm², col·locat dins de tub de polietilè corrugat de 63 mm. La derivació a la lluminària es farà amb cable RV 0,6/1 kV de 2x2,5 + 2,5 (t) mm², protegit amb fusibles de 4A, derivat des d'una caixa estanca col·locada a la base de la columna. Aquesta caixa contindrà els borns de derivació i els fusibles de protecció.

Les línies aniran soterrades i es col·locaran a l'interior de tubs de polietilè corrugat de diàmetre 63 mm i a una profunditat (generatriu superior) superior o igual a 0,40 m de la rasant.

A una distància de la rasant superior o igual a 0,10 m, es col·locarà una cinta de senyalització amb la finalitat d'advertir de l'existència de les línies d'enllumenat públic.

1.5.8.9 Xarxa de posada a terra

Per al circuit es disposarà d'una xarxa de terra comú per totes les lluminàries constituït per un conductor de coure nu de 35 mm² de secció i es disposarà a l'exterior del tub on es col·loquen els cables conductors.

A la primera i l'última lluminària s'instal·larà 1 elèctrode de posada a terra.

Totes les connexions dels circuits de terra es realitzaran mitjançant terminals, grapes soldadures o elements apropiats que garanteixin un bon contacte permanent i protegit contra la corrosió.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 18 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Les lluminàries seran de classe 1 i les parts metàl·liques hauran d'estar connectades a terra mitjançant un cable unipolar aïllat de la mateixa secció que el cable que subministra la lluminària (2,5 mm²).

1.5.8.10 Càlculs justificatius electrotècnics

La xarxa elèctrica està calculada d'acord amb el REBT. El càlcul de la secció dels conductors es realitza pels conceptes de màxima caiguda de tensió i d'intensitat màxima admissible, calculades en el moment de l'encesa de la instal·lació.

Les xarxes d'alimentació de les lluminàries s'han dibuixat al plànol d'enllumenat.

Atès que s'utilitzen llums LED, la potència a considerar en el càlcul de les caigudes de tensió i de les seccions de cable en funció de la intensitat màxima admissible, serà la nominal del llum projectat, sense aplicar cap coeficient de correcció, és a dir:

- Per a les làmpades LED de 20 W: $P_a = 20 \times 1,0 = 20 \text{ VA}$
LED de 45 W: $P_a = 45 \times 1,0 = 45 \text{ VA}$

Equacions a considerar segons:

- Intensitat de corrent
- Circuits monofàsics

$$I = \frac{P}{U \cdot \cos \varphi}$$

- Circuits trifàsics

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi}$$

Essent:

P = Potència del circuit en watts

U = Tensió de servei en volts

$\cos \varphi$ = Factor de potència

Per a circuits enllumenats de descàrrega $\cos \varphi = 0,95$

1.6.8.11 Caigudes de tensió

D'acord amb la Instrucció ITC-BT-028, la màxima caiguda de tensió admissible per a enllumenat no serà superior al 3% de la tensió nominal:

$$3\% \text{ s. } 400 \text{ V} = 12 \text{ Volt}$$

Aquesta caiguda de tensió es calcularà considerant alimentats tots els aparells susceptibles de funcionar simultàniament.

Càlcul de la secció dels conductors:

Circuits monofàsics

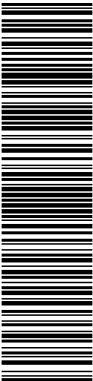
$$S = \frac{2 \times P \times 1,80 \times L}{\gamma \times \cos \varphi \times U}$$

Circuits trifàsics

$$I = \frac{P \times L}{\gamma \times \cos \varphi \times U}$$

Essent:

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 19 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfe.penedes

- P=Potència del subministrament en watts (només làmpada)
- L=Longitud de l'embranchement en metres
- γ = Conductivitat del coure = 48 m/Ωmm², per a cable soterrat RV·K 0,6/1 kV
- U=Tensió de servei en volts (400 V)
- e=Caiguda de tensió admissible, en volts

1.5.9 Jardineria i mobiliari urbà

El projecte preveu la plantació de diverses varietats d'arbres. A l'hora d'escollir les varietats d'arbres proposades s'ha tingut en compte que siguin propis de la zona, de fàcil adaptació i baix consum hídric, així com que siguin arbres que facin ombra a la via verda en els mesos de més calor.

Es preveu la plantació de tres tipus d'arbre: al cosatat oest de la via lledoners (Celtis australis), i a l'altre costat es combina prunera vermella (Prunus cerasifera "Pissardii") i morera blanca sense fruit (Morus alba "Fruitless"). A la zona d'esbarjo dels gossos es plantarà un arbre de cada.

Els arbres es plantaran en sots d'1x1x1 m i es col·locaran tutors de fusta tractada per a exteriors.

També es preveu la col·locació de diversos bancs de fusta tropical de 180 cm de llargària model MINSK-V de Benito o similar, i diverses papereres, una pels excrements de gossos a la zona d'esbarjo model belloo-combi-sevi 60 de la casa belloo o similar i dues papereres de ferro amb cubeta interior model Boa de Benito o similar.

Per a realitzar el tancat del correccan es preveu la col·locació d'una tanca de pals de fusta verticals de pi tractat a l'autoclau de diàmetre 12 cm cada 3 m i malla de tela metàl·lica de simple torsió, amb una alçada de 1,50 m. Per limitar la finca es preveu col·locar pals de fusta vertical de pi tractat a l'autocalu de diàmetre 10 cm cada 1 m, amb una alçada de 0,50 cm i per a la zona de les rampes d'accés un tancat de pals de fusta verticals de pi tractat a l'autoclau de diàmetre 8 cm cada 18 cm, amb una alçada de 0,90 cm.

1.5.10 Murs d'escullera

1.5.10.1. Dades geotècniques

No es disposa d'estudi geotècnic del terreny però els materials observats fan pensar en una compacitat mitja, amb una consistència que creix amb la profunditat.

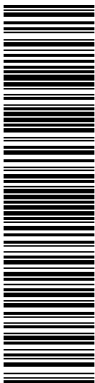
Per al càlcul d'empentes i fregament de les fonamentacions es consideraran els següents valors geomecàniques:

Substrat base amb un grau de compacitat mitjà, per a càlculs globals:

- tensió admissible > 1,0 Kg/cm2
- Angle de fregament: 33º
- Cohesió: 0 Tn/m2
- Densitat: 2,1 Tn/m3

Material del substrat remogut (trados):

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 20 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



- Angle de fregament: 30°
- Cohesió: 0 Tn/m2
- Densitat: 2,0 Tn/m3

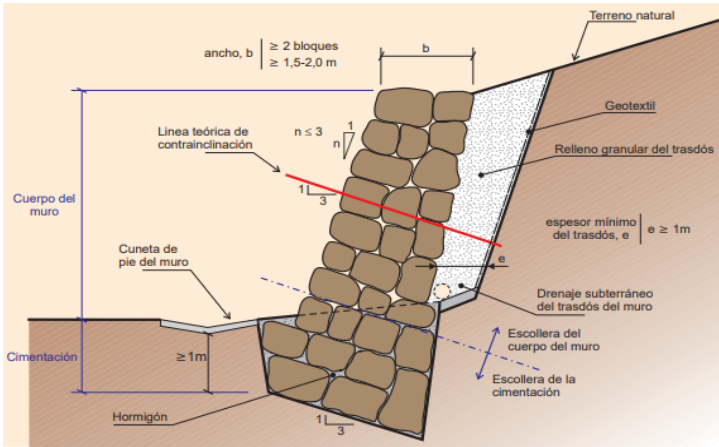
Durant els treballs d'excavació i construcció dels murs s'hauran de contrastar les característiques aquí reflectides.

1.5.10.2 Disseny murs d'escullera

Per al disseny dels murs de rocalla s'utilitza la “Guía para el proyecto y la ejecución de muros de escollera en obras de carretera”. D'aquesta publicació s'extreuen els següents condicionants i hipòtesis:

Condicionants geomètrics:

Queden definits en el següent esquema



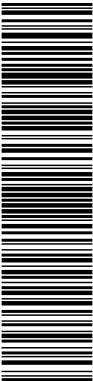
Condicionants físics:

- densitat seca dels blocs superior o igual 2500Kg/m³
- La resistència a compressió simple serà superior a 40MPa
- La resistència a la fragmentació es valorarà mitjançant el coeficient Los Angeles obtingut segons UNE EN 1097-2. Aquest coeficient haurà de ser LA ≤ 35.

Condicionants químics:

- S'hauran d'emprar roques estables enfront de la immersió en aigua
- L'absorció d'aigua d'una roca és un paràmetre bastant significatiu en relació amb la seva alterabilitat potencial. Així mateix, per estar lligada a la porositat, sol tenir reflex en els valors de la resistència a compressió simple, que poden disminuir significativament en roques saturades.
- Resistència a la cristallització de sals: no serà necessari dur a terme els assajos si L'absorció d'aigua és menor o igual al dos per cent

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 21 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accceste.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifeperedes

- En l'escullera d'origen basàltic pot ser necessari determinar la presència de signes de l'efecte Sonnenbrand.

1.6 CONDICIONS D'ACCESSIBILITAT DE L'ESPAI PÚBLICS

En el projecte s'han observat tots els requisits de la normativa d'accessibilitat vigent “Codi d'accessibilitat i Orden TMA/851/2021”, tal com s'especifica a l'Annex 2.3 del present document.

1.7 SEGURETAT I SALUT

S'ha redactat l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 del 24 d'octubre, el qual s'incorpora com a un document separat del present projecte.

1.8 CONTROL DE QUALITAT

En compliment de la normativa vigent s'ha elaborat el pla de control de qualitat per a l'execució de les obres. A l'annex 2.2 queda reflectida la proposta del pla on s'assenyalen les unitats objecte de control, el tipus i la freqüència d'assaigs a realitzar.

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

Les despeses que s'originin seran a càrrec del contractista fins al límit d'1,50% de l'import tipus de licitació (Pressupost d'Execució per contracta abans IVA), mitjançant el corresponent descompte de la certificació final d'obres (CFO).

Els assaigs de control de qualitat seran executats per un laboratori degudament homologat.

1.9 PLANIFICACIÓ DE L'OBRA I TERMINI D'EXECUCIÓ

En compliment de la normativa vigent, s'elabora l'Annex 2.4 Programa de desenvolupament dels treballs d'obra, on s'estableix amb caràcter indicatiu el desenvolupament dels treballs amb un diagrama de barres on s'indica l'ordre i la durada de les activitats principals, així com les despeses associades.

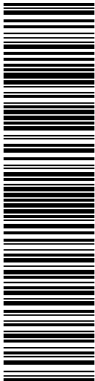
Per a l'execució de les obres contingudes en el present projecte, es preveu un termini total d'execució de 2 mesos, des de la data de l'acta de comprovació del replanteig de les obres, o l'acta d'inici d'obres.

1.10 JUSTIFICACIÓ DE PREUS

El pressupost del present projecte ha estat realitzat a partir de la base de preus del BEDEC, tot ajustant les partides amb detall per adaptar-se a l'obra concreta a executar. En el document de pressupost s'adjunten els diferents preus unitaris, quadre de preus, així com els amidaments per cada una de les partides d'obra, les quals determinen el pressupost global de l'obra. Aquests preus unitaris estan compostos, en general, de mà d'obra, maquinària i materials.

La justificació de preus adjunta mostra el preu descompost de cada una de les partides d'obra recollides en el pressupost de projecte. Com a primer apartat de la justificació de preus es detallen els costos per hora dels diferents oficis i maquinària i els costos per unitat de material.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 22 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=siste.penedes

A partir d'aquests imports particulars, per a cada una de les unitats d'obra, en el descompost de preus s'indiquen els oficis i maquinària que intervenen detallant a més el temps necessari per a executar la partida (concepte rendiment); també s'indica la quantitat de materials que són necessaris.

Tots aquests valors de quantitat i temps, multiplicats pels preus unitaris de mà d'obra, maquinària i materials donen lloc al cost directe de la partida.

Aquesta justificació de preus no és estricta sent possible que en obra, depenent dels recursos i característiques de cada contractista, puguin produir-se variacions. Aquest aspecte de variabilitat segons el contractista fa que la justificació de preus no sigui un element estrictament contractual, sent no obstant, l'element guia de partida per a la formació de preus contradictoris en fase d'obra.

1.11 REVISIÓ DE PREUS

En compliment de la legislació vigent i atès que es tracta d'un contracte d'obra en el qual el termini d'execució no excedeix els dotze (12) mesos, no s'inclou fórmula polinòmica de revisió de preus.

1.12 DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

L'obra projectada compleix les condicions demanades en la legislació vigent per a ser considerada com a obra completa i susceptible de ser donada a l'ús general en comprendre tots els elements per a la seva utilització.

1.13 MODIFICACIONS DEL PROJECTE

a) Modificacions del projecte per raons d'interès públic degudes a causes imprevisibles.

Un cop aprovat el projecte s'haurà de respectar íntegrament el contingut del mateix, el seu pressupost i el seu calendari d'execució. L'òrgan de contractació competent únicament podrà introduir modificacions per raó d'interès públic en els elements que l'integren, sempre que siguin degudes a causes imprevisibles i de conformitat amb la legislació vigent.

No tindrà la consideració de modificació del contracte l'ampliació del seu objecte que no es pugui integrar en el projecte inicial mitjançant una correcció del mateix o que consisteixi en una prestació susceptible d'utilització o aprofitament independent o adreçada a satisfer necessitats noves no contemplades en la documentació preparatòria del contracte, les quals hauran de ser contractades de forma separada, en legislació vigent.

b) Modificacions del projecte per raons d'interès públic degudes a causes previsibles.

L'obra projectada compleix les condicions demanades en la legislació vigent per a ser considerada com a obra completa i susceptible de ser donada a l'ús general en comprendre tots els elements per a la seva utilització.

Segons el que està establert a la legislació vigent, a continuació es detallen les causes previstes contemplades al present projecte i el % màxim previst per a la possible modificació del projecte per causes previsibles.

Es fixen les següents causes previsibles:

- 10% d'increment de pressupost per l'aparició de serveis afectats no detectats a la fase de projecte, tot i que s'han fet tots els contactes possibles amb els serveis tècnics de



l'Ajuntament del Masnou i les companyies de serveis.

Els preus a aplicar en aquests conceptes són els que figuren en el quadre de preus núm. 1 i núm. 2 del projecte genèric i en cap cas podran donar lloc a cap acta de preus contradictoris.

1.14 COMPLIMENT DEFECTUÓS DE LA PRESTACIÓ

S'entendran causes de compliment defectuós de la prestació del contracte les següents:

- La manca de diligència en el compliment d'una ordre de la Direcció de les Obres que impliqui afectar les condicions de seguretat del trànsit de vehicles i persones.
- La manca de diligència en el compliment d'una ordre de la Direcció de les Obres que impliqui afectar les condicions de seguretat i salut dels treballadors del mateix contractista i d'altres empreses o institucions relacionades amb les obres.
- La manca de compliment d'aquelles condicions especials d'execució que es puguin determinar en el present projecte.

En funció de la gravetat de l'incompliment, al contracte es determinaran els límits de les penalitats que se li podran atribuir al contractista, a proposta de la Direcció de les Obres, que en cap cas podran ser superiors al 10%, en virtut del que determina la llei, i que seran descomptades de les certificacions de les obres.

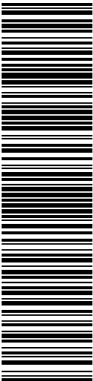
1.15 PARTICULARITATS PER LA CONTRACTACIÓ D'AQUEST PROJECTE

Atesa la naturalesa única de la prestació, la poca dimensió de l'obra, i les dificultats de coordinació que implicaria fer diferents lots, no és procedent tramitar la contractació d'aquesta obra mitjançant lots.

1.16 IMPACTE AMBIENTAL

D'acord amb el llistat de projectes de l'Annex I del RD 1/2008, mitjançant el qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Avaluació d'Impacte Ambiental de Projectes, aquest projecte no s'ha de sotmetre a avaluació ambiental.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 24 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifeperedes

1.17 NORMATIVA D'OBLIGAT COMPLIMENT

GENERAL

- Llei 3/2007, de 4 de juliol, de l'obra pública.
(DOGC núm. 4920, de 6/7/2007)
- Decret 161/2001, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
(DOGC núm. 3414 de 21/6/2001)
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció
(DOGC núm. 1931 de 8/8/1994)

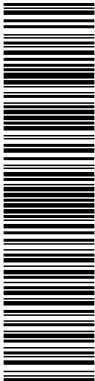
NORMATIVA TÈCNICA D'URBANITZACIÓ

- Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme.
(BOE núm. 218 de 08/10/2010)
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme
(DOGC núm. 4682 de 24/07/2006)
- Llei 20/1991 de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques.
Capítol 1: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques (DOGC núm. 1526 de 4/12/1991)
- Orden TMA/851/2021, de 23 de juliol, per la que es desenvolupa el documento tècnic de "condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados". (BOEnúm.187, de 6 de agosto de 2021)
- Decret 135/1995 de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-) (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)
- Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats

VIALITAT

- Ordre FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la instrucción de Carreteras. (BOE núm. 297 de 12/12/2003)
- Ordre FOM/3459/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras. (BOE núm. 297 de 12/12/2003)
- Ordre 27/12/1999, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras" (BOE núm. 28 de 2/02/2000)
- Orden de 14/05/1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial" (BOE 17/09/1990)
- UNE-EN-124 1995. Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 25 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371382 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=ste.penedes

utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

- Ordre 2/07/1976, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE núm. 162 i 175 de 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivament).

Posteriors modificacions:

Ordre Circular 292/86 T, de maig de 1986

Ordre Ministerial 31/07/86 (BOE 5/09/86)

Ordre Circular 293/86 T.

Ordre Circular 294/87 T., de 23/12/87.

Ordre Circular 295/87 T

Ordre Ministerial de 21/01/88 (BOE 3/02/88) sobre modificació de determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts. (Modificació passa a denominar-se PG-4)

Ordre Circular 297/88 T., de 29/03/88.

Ordre Circular 299/89.

Ordre Ministerial de 8/05/89 (BOE 18/05/89), modificació de determinats articles del PG.

Ordre Ministerial de 18/09/89 (BOE 910/89)

Ordre Circular 311/90 , de 20 de març.

Ordre Circular 322/97, de 24 de febrer.

Ordre Circular 325/97, de 30/12/97.

Ordre Ministerial de 27/10/99 pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts pel que fa a conglomerants hidràulics i lligants hidrocarbonats (BOE 22/1/2000).

Ordre Ministerial de 28/10/1999 pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts pel que fa a senyalització, abalisament i sistemes de contenció de vehicles (BOE 28/01/2000).

Ordre Circular 326/2000, de 17 de febrer.

Ordre Circular 5/2001, de 24 de maig.

Ordre Ministerial FOM/475/2002, de 13 de febrer, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts relatius a formigons i acers. (BOE 6/03/2002)

Ordre Ministerial FOM 1382/2002, de 16 de maig, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i ponts relatius a la construcció d'explanacions, drenatges i fonaments (BOE, de l'11 de juliol).

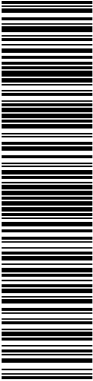
Ordre Circular 8/01.

Ordre FOM/891/2004, de l'1 de març, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ponts, relatius a fermes i paviments.

GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES

- Decret 120/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya:
Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 26 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepenedes

diferents subministraments públics que discorren pel subsol.

(DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)

- Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992.

(DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)

- Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.

(BOP núm. 122 de 22/05/1991)

- Especificacions Tècniques de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- Normes UNE de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

XARXES DE PROVEÏMENT D'AIGUA POTABLE

- Reial Decret 606/2003, de 23 de maig de 2003, modificació del Reglament de domini públic hidràulic.

(BOE 6/6/2003)

- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya

(DOGC 21/11/2003)

- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrer, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua i el consumo humano

(BOE 21/02/2003)

- Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas.

(BOE 24/07/01)

- Llei 6/1999, de 12 de juliol, d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua.

(DOGC 22/07/99)

- Ordre 28/07/1974, s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua.

(BOE núm. 236 i 237 de 2/10/1974 i 3/10/1974 respectivament)

- Norma Tecnològica NTE-IFA/1976, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"

- Norma Tecnològica NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontanería: Riego"

- Reglament general del servei metropolità d'abastament domiciliari d'aigua a l'àmbit metropolità

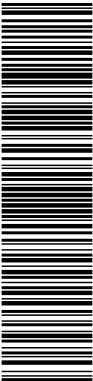
XARXES DE SANEJAMENT

- Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament

(DOGC núm. 3894 de 29/05/2003)

- Reial Decret Llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 27 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

(BOE núm. 312 de 20/12/1995)

- Ordre 15/09/1986. “Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones”.

(BOE núm. 228 de 23/09/1986)

XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

Enllumenat públic

- RD 1890/2008 “Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior”
- Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi ambient (DOGC 12/06/2001)
- R.D. 842/2002 pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic de la Baixa Tensió, ITC-BT-09 Instal·lacions d'enllumenat públic. (BOE núm. 224 18/09/2002)
- Norma Tecnològica NTE-IEE/1978. “Instal·lacions d'electricitat: Enllumenat Públic”.

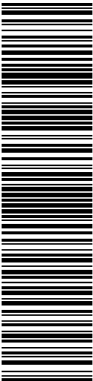
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

1.18 PRESSUPOST

1.18.1 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL

Capítol 1. -	Moviment de terres i enderrocs.....	22.354,11 €
Capítol 2. -	Paviments	63.074,03 €
Capítol 3. -	Xarxa de distribució d'aigua potable i reg	9.621,55 €
Capítol 4. -	Xarxa d'enllumenat públic	24.510,19 €
Capítol 5. -	Jardineria i Varis	45.398,89 €
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		164.958,77 €

El Pressupost d'Execució Material és de cent seixanta-quatre mil nou cents cinquanta-vuit euros amb setanta-set cèntims.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljancant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfe.penedes

1.18.2 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA

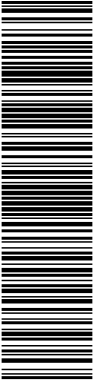
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	164.958,77 €
Despeses Generals (13% s. 164.958,77 €).....	21.444,64 €
Benefici Industrial (6% s. 164.958,77 €).....	9.897,53 €
TOTAL	196.300,94 €
Seguretat i Salut (2% s. 164.958,77 €).....	3.299,18 €
TOTAL	199.600,11 €
21% IVA (21% s. 164.958,77 €)	34.641,34 €
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA.....	241.516,14 €

Santa Fe del Penedès, març de 2025

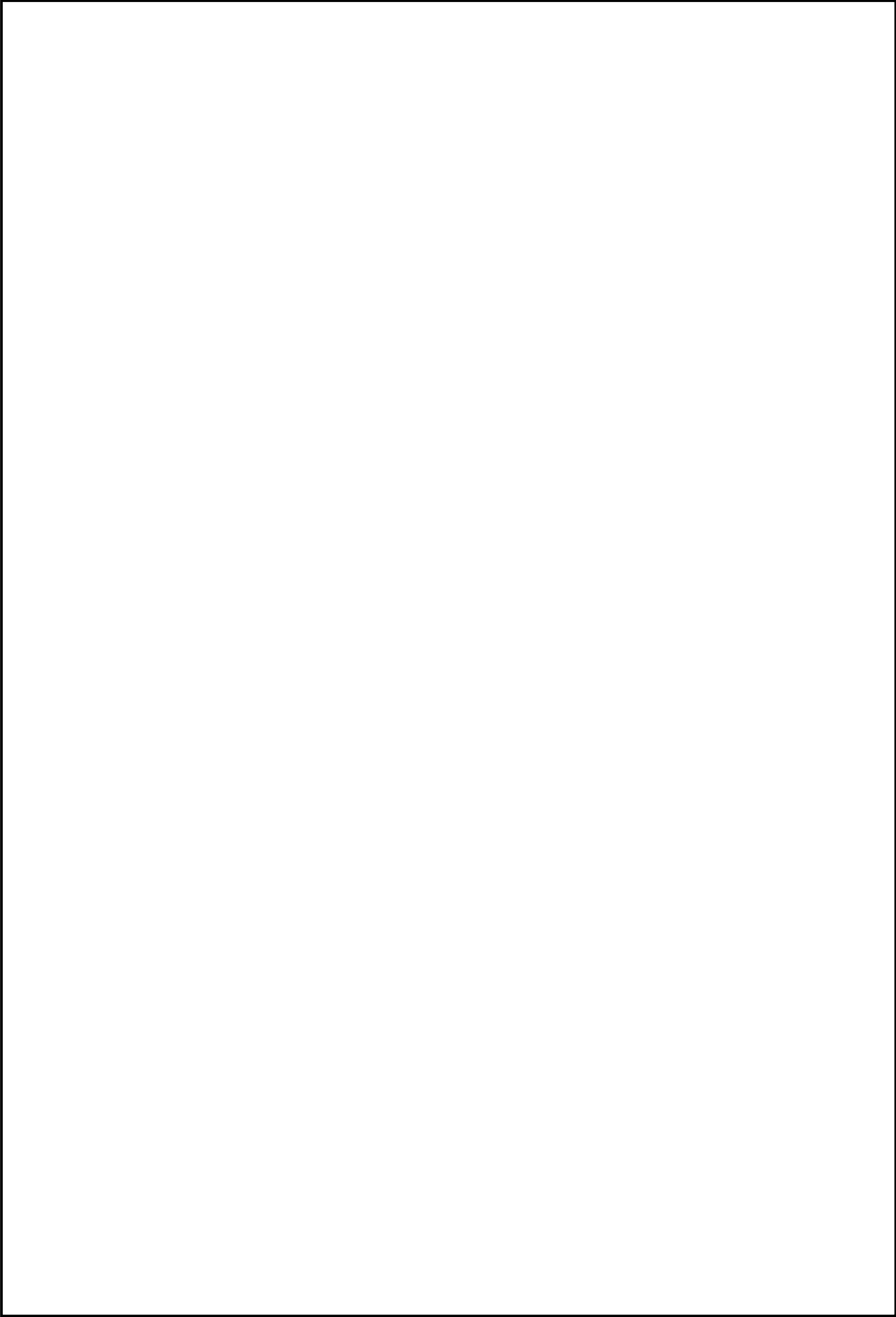
ARQUITECTA

CALIX	Firmado
SEBASTIA	digitalmente por
AIDA -	CALIX SEBASTIA
77316029B	AIDA - 77316029B
	Fecha: 2025.03.31
	22:46:33 +02'00'
Aida Càlix Sebastià	

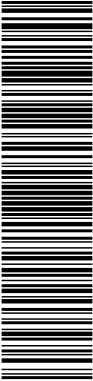
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 30 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



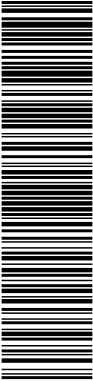
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 31 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



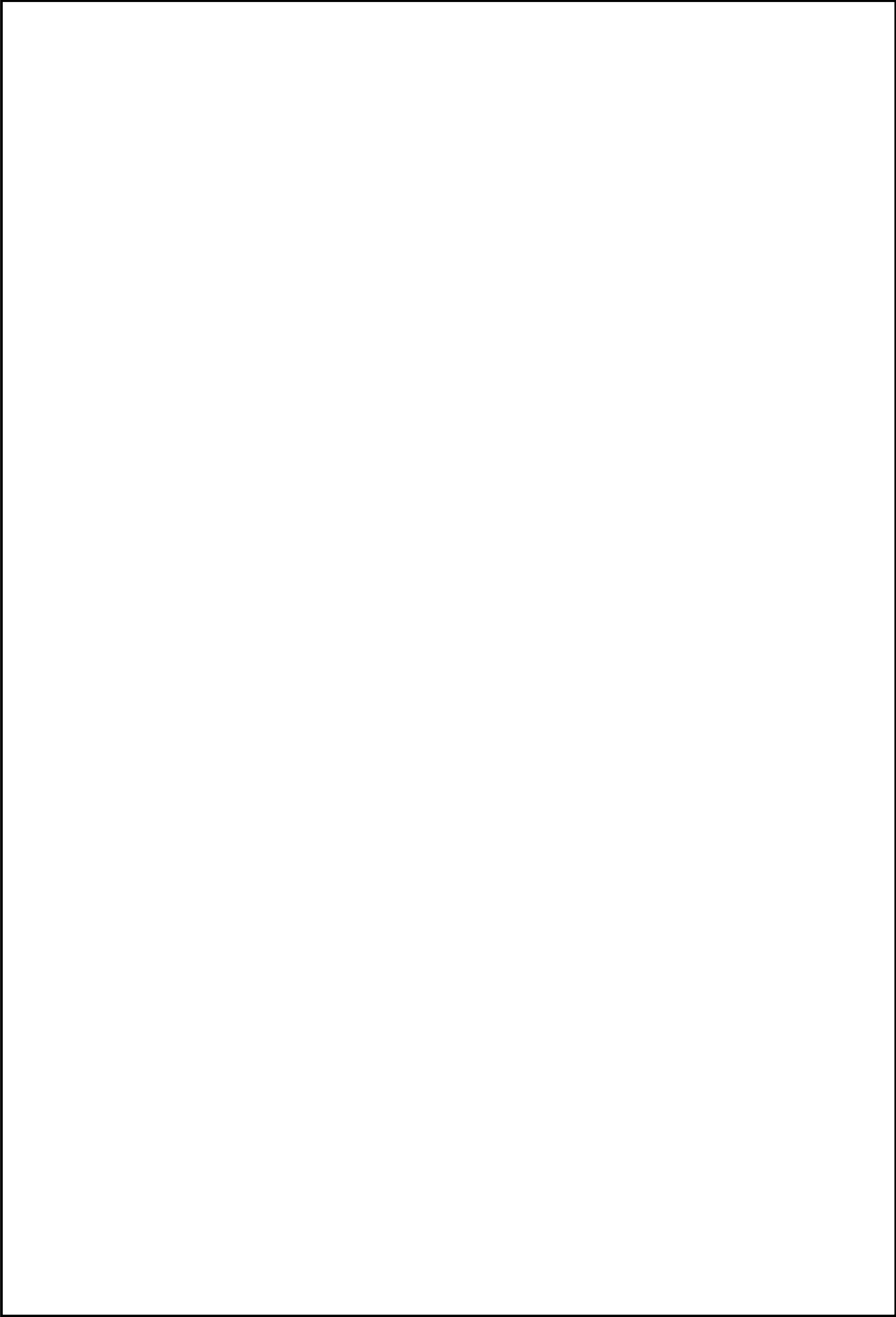
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

2. ANNEXOS

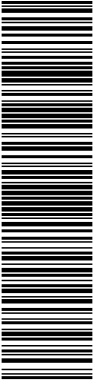
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 32 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



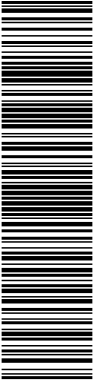
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 33 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



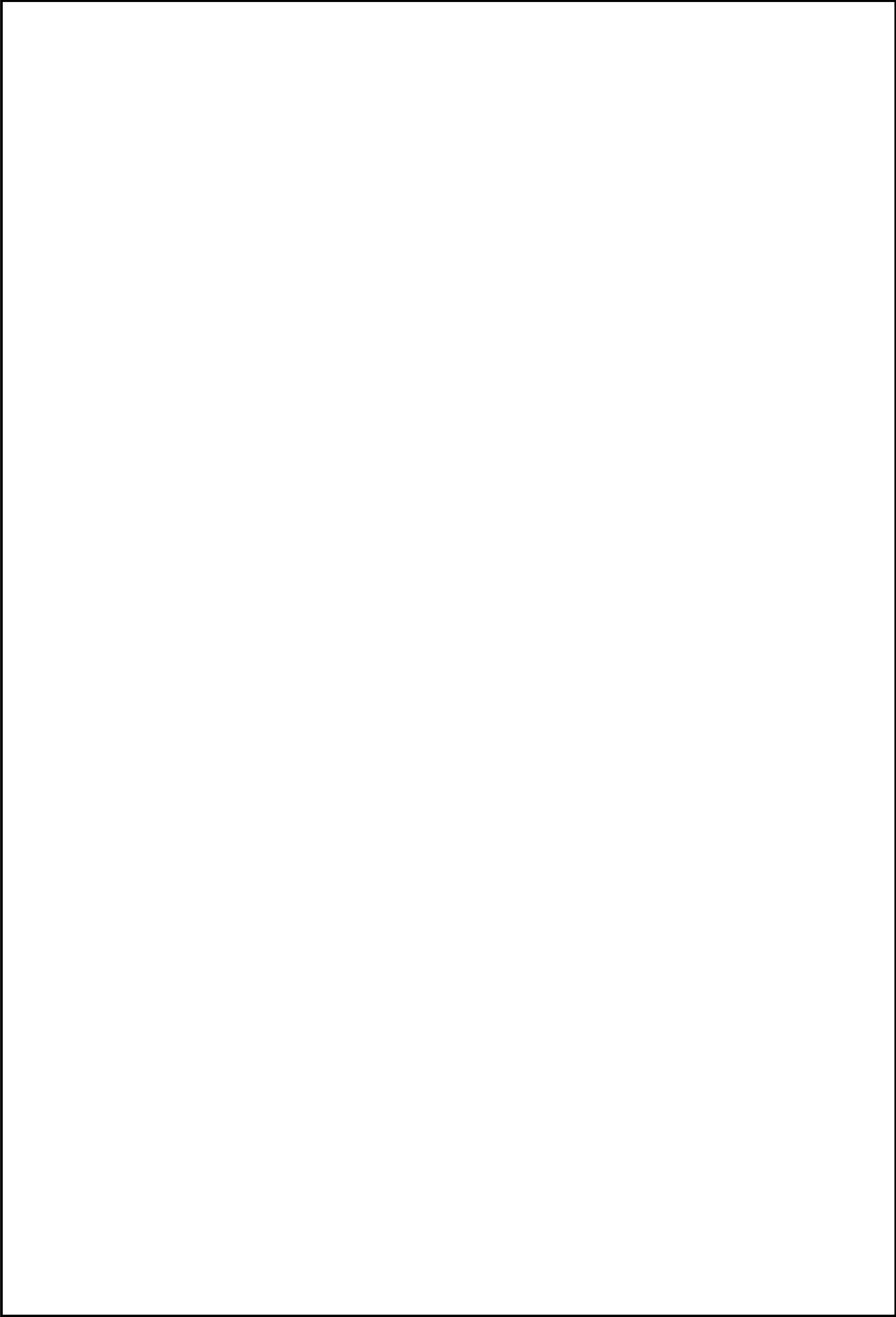
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

2.1 ANNEX DE PROGRMA DE DESENVOLUPAMENT DE TREBALLS

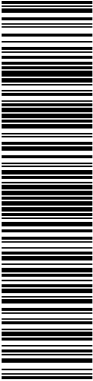
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 34 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



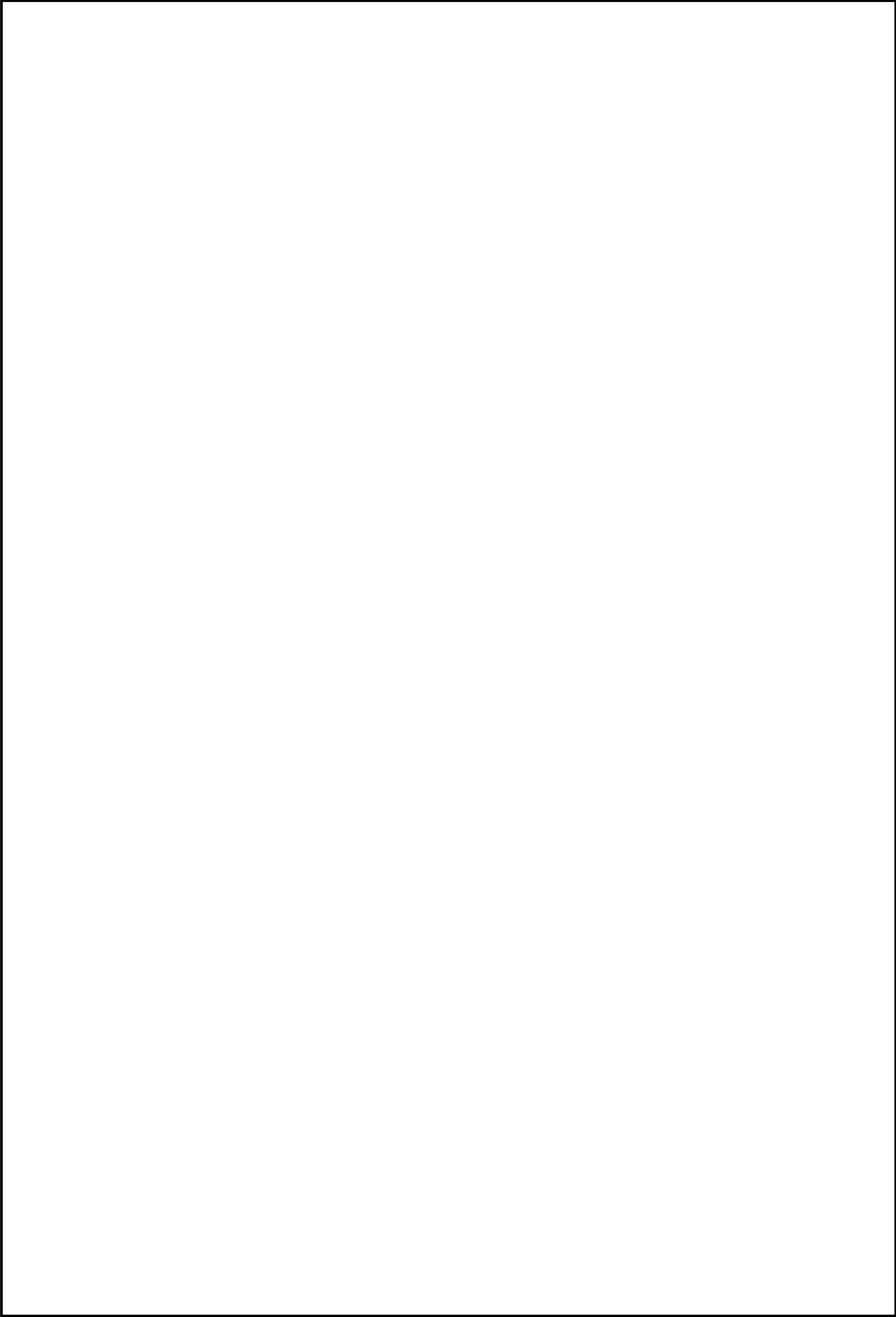
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



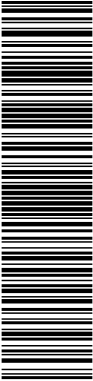
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 36 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



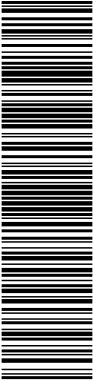
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 37 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



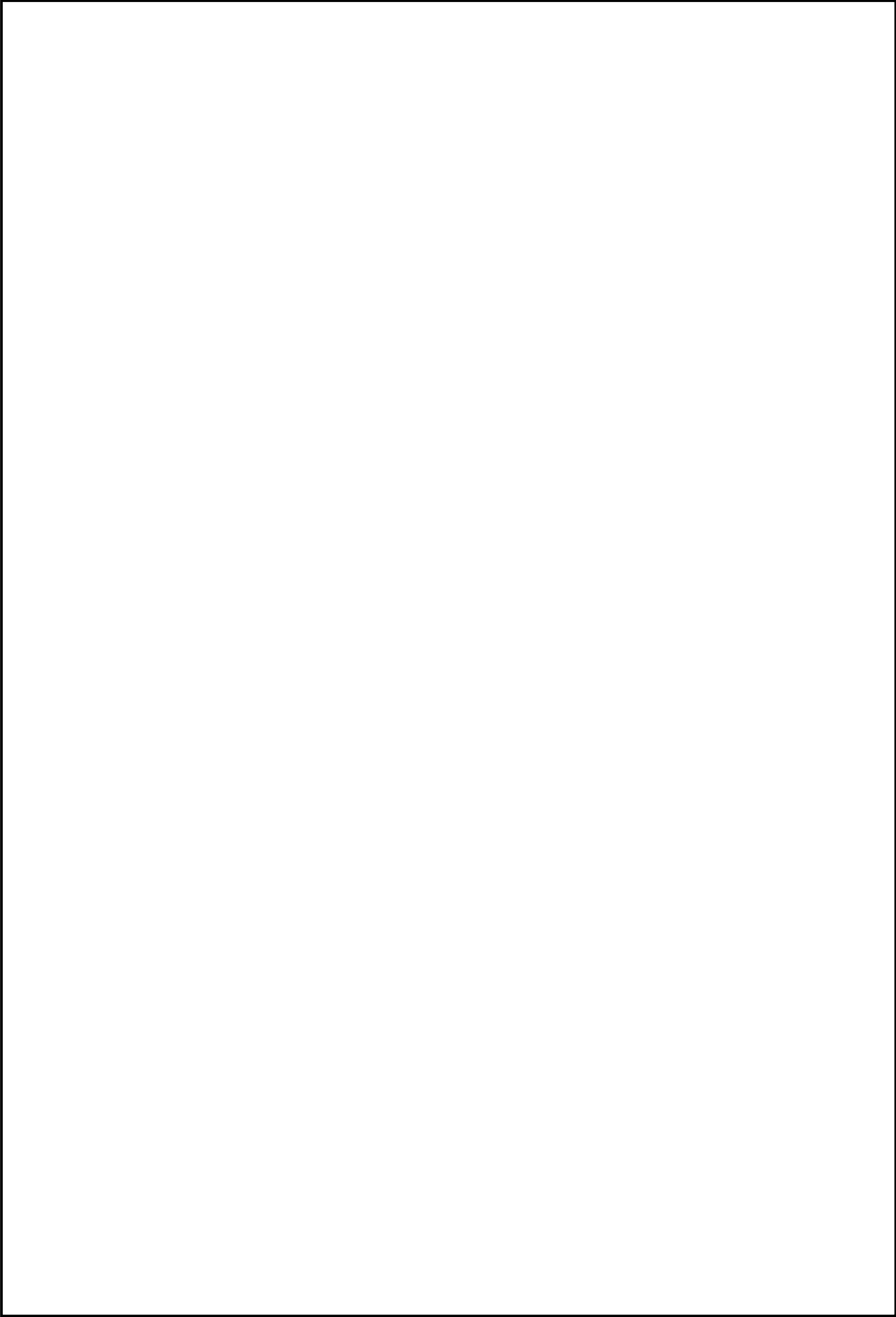
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

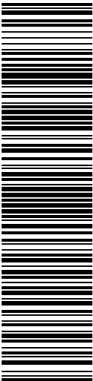
2.2 ANNEX DE CONTROL DE QUALITAT

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 38 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljancant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

2.2 ANNEX DE CONTROL DE QUALITAT

El present programa de Control de Qualitat es desenvolupa segons l'establert al projecte de construcció de la via verda anomenada de Ca la Balbina, incorporant-se com a annex al present projecte.

La programació d'assajos que s'acompanya, les característiques i requisits que hauran d'acomplir els materials que intervenen i les unitats d'obra que les formen, tenen un caràcter orientatiu.

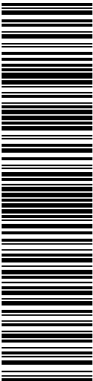
Tant el tipus o la quantitat d'assajos a realitzar haurà de ser confirmat per la direcció d'obra, podent variar en funció del desenvolupament de l'obra, però en tot cas sempre seran com a mínim els estipulats en el Decret 77/1984 desenvolupat pel Plec de 21 de març de 1984 del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya.

2.2.1 Terres

En aquest capítol s'inclouen els controls de compactació del terreny actual abans de procedir al replè. També la idoneïtat dels materials proposats per a rebliment tant dels terraplens, el control de compactació de les diverses capes de terraplens i dels reblerts de les rases.

Moviment de terres i formació de l'esplanada. Fase prèvia

Denominació de l'assaig	Unitat de mostreig
Qualitat dels sòls existents:	1/2.000 m² d'esplanada en desmunt o terraplè de cota inferior a 0,50 m
Anàlisi granulomètric per tamisat	1/2.000 m² d'esplanada en desmunt o terraplè de cota inferior a 0,50 m
Determinació dels límits d'Atterberg	1/2.000 m² d'esplanada en desmunt o terraplè de cota inferior a 0,50 m
Assaig Proctor Modificat	1/2.000 m² d'esplanada en desmunt o terraplè de cota inferior a 0,50 m
Determinació Índex CBR	1/2.000 m² d'esplanada en desmunt o terraplè de cota inferior a 0,50 m
Determinació del contingut de matèria orgànica	1/2.000 m² d'esplanada en desmunt o terraplè de cota inferior a 0,50 m
Assaig Proctor Normal	1/2.000 m² d'esplanada en desmunt o terraplè de cota inferior a 0,50 m
Determinació de la humitat higroscòpica "in situ"	1/2.000 m² d'esplanada en desmunt o terraplè de cota inferior a 0,50 m



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

Moviment de terres i formació de l'esplanada. Fase execució

Denominació de l'assaig	Unitat de mostreig
-------------------------	--------------------

Qualitat de sòls emprats per a formar terraplens:

Assaig Proctor Modificat	1/1.500 m³ terraplè o canvi de material
Anàlisi granulomètric per tamisat	1/2.000 m³ terraplè o canvi de material
Determinació dels límits d'Atterberg	1/2.000 m³ terraplè o canvi de material
Assaig Proctor Modificat	1/2.000 m³ terraplè o canvi de material
Determinació Índex CBR	1/5.000 m³ terraplè o canvi de material
Determinació del contingut de matèria orgànica	1/5.000 m³ terraplè o canvi de material

Compactació:

Determinació de la humitat higroscòpica

i la densitat "in situ"	1/2.000 m² tongada o fracció diària
-------------------------	-------------------------------------

2.2.2 Paviments

En aquest capítol s'inclouen tant les capes granulars, les bases de formigó i els certificats dels materials d'urbanització (vorades, rigoles, asfalts etc.).

Base granular de tot-u artificial. Fase prèvia

Denominació de l'assaig	Unitat de mostreig
-------------------------	--------------------

Acceptació de l'esplanada:

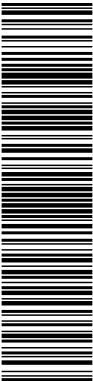
Determinació de la humitat higroscòpica

i la densitat "in situ"	5/2.000 m² vial refinat
-------------------------	-------------------------

Acceptació de la procedència del material

de subbase:

Anàlisi granulomètric per tamisat	3/3 mostres aleatòries
Determinació de l'equivalent de sorra	3/3 mostres aleatòries
Determinació dels límits d'Atterberg	3/3 mostres aleatòries
Assaig Proctor Modificat	3/3 mostres aleatòries
Assaig de desgast de "Los Angeles"	1/3 mostres aleatòries
Determinació Índex CBR	1/3 mostres aleatòries
Coefficient de neteja	1/3 mostres aleatòries



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

Base granular de tot-u artificial. Fase execució

Denominació de l'assaig	Unitat de mostreig
Comprovació de la qualitat del material:	
Determinació de l'equivalent de sorra	1/300 m³ d'aportació de material
Assaig Proctor Modificat	1/1.000 m³ d'aportació de material o fracció diària
Anàlisi granulomètric per tamisat	1/1.000 m³ d'aportació de material o fracció diària
Determinació dels límits d'Atterberg	1/1.000 m³ d'aportació de material o fracció diària
Assaig de desgast de "Los Angeles"	1/1.000 m³ d'aportació de material o fracció diària
Determinació Índex CBR	1/1.000 m³ d'aportació de material o fracció diària
Compactació:	
Determinació de la humitat higroscòpica i la densitat "in situ"	1/300 m³ de subbase compactada o fracció diària

Vorades, encintats i rigoles. Fase prèvia

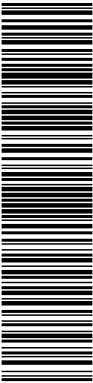
Denominació de l'assaig	Unitat de mostreig
Acceptació de la procedència d'elements de la vorada:	
Resistència a la compressió d'un testimoni	3/3 mostres aleatòries de vorada
Resistència al desgast per fregament	1/3 mostres aleatòries de vorada

Vorades, encintats i rigoles. Fase execució

Denominació de l'assaig	Unitat de mostreig
Execució de vorades:	
Resistència a la compressió d'un testimoni	1/500 m de vorada col·locada
Resistència al desgast per fregament	1/500 m de vorada col·locada
Formigó de base i protecció:	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68FEC3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

Resistència a compressió	4/300 m de vorada col·locada o fracció diària
Consistència con Abrams	1/300 m de vorada col·locada o fracció diària
Mescles asfàltiques i paviments de formigó. Fase execució i confirmació	
Denominació de l'assaig	Unitat de mostreig
Execució dels paviments de mescles asfàltiques:	
Granulometria d'àrids i filler	1/1.000 t mescla col·locada
Granulometria barreja d'àrids	1/1.000 t mescla col·locada
Determinació dels límits d'Atterberg	1/1.000 t mescla col·locada
Determinació de l'equivalent de sorra	1/1.000 t mescla col·locada
Granulometria de la mescla fabricada	
després d'extreure el lligant	1/1.000 t mescla col·locada
Assaig Marshall amb 3 provetes (densitat, estabilitat i deformació)	1/500 t mescla col·locada o fracció diària
Contingut de lligant en una mostra d'aglomerat	2/500 t mescla col·locada o fracció diària
Determinació del gruix d'un testimoni	5/100 m vial acabat
Execució dels paviments de formigó:	
Resistència a flexo-tracció	4/50 m³ de formigó col·locat
Consistència amb con d'Abrams	1/50 m³ de formigó col·locat
Determinació del gruix d'un testimoni	5/500 m² vial acabat
Determinació de resistència flexo-tracció d'un testimoni	5/500 m² vial acabat
Construcció del clavegueram i dels encreuaments de vials. Fase execució	
Denominació de l'assaig	Unitat de mostreig
Formigó de llits i de protecció:	
Resistència a compressió	4/50 m³ de formigó col·locat o fracció diària



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepenedes

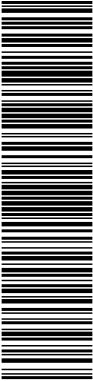
Consistència amb con d'Abrams	1/50 m³ de formigó col·locat o fracció diària
Qualitat de sòls per a replè de rases:	
Assaig Proctor Modificat	1/400 m³ rasa compactada o canvi material
Granulometria	1/1.500 m³ rasa compactada o canvi material
Determinació dels límits d'Atterberg	1/1.500 m³ rasa compactada o canvi material
Determinació Índex CBR	1/1.500 m³ rasa compactada o canvi material
Determinació del contingut de matèria orgànica	1/1.500 m³ rasa compactada o canvi material
Compactació de rases:	
Determinació de la humitat higroscòpica i la densitat "in situ"	5/200 m³ rasa compactada o canvi material

També s'obtindran els certificats de tots els materials que es col·loquin com ara vorades, peces de llambordes de formigó, peces de rigoles, etc.

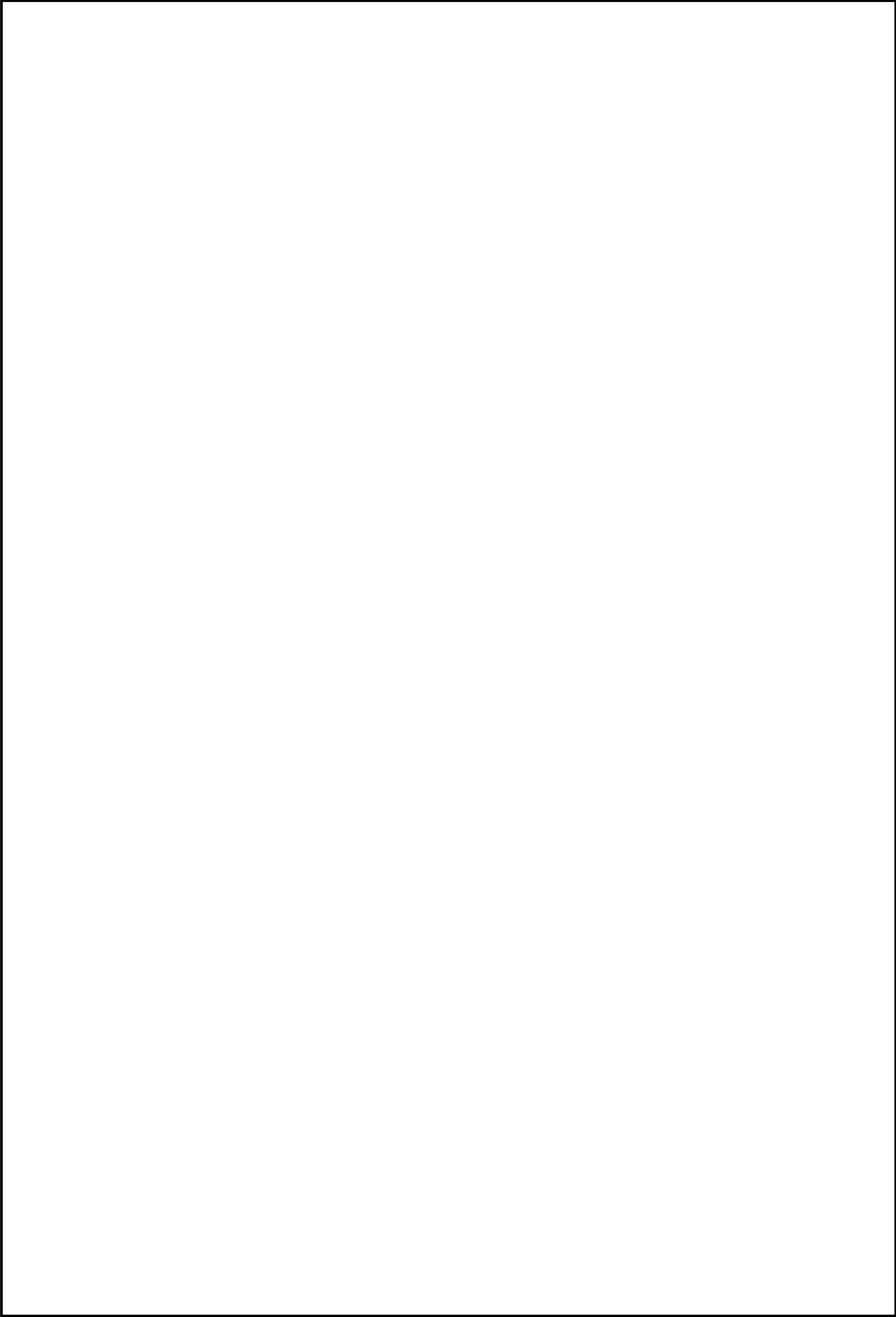
2.2.3 Movilari urbà

S'obtindran els certificats de tots els materials que es col·loquin com ara banc, papereres, fonts, etc.

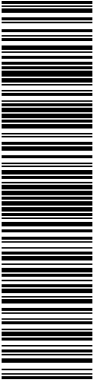
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 44 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



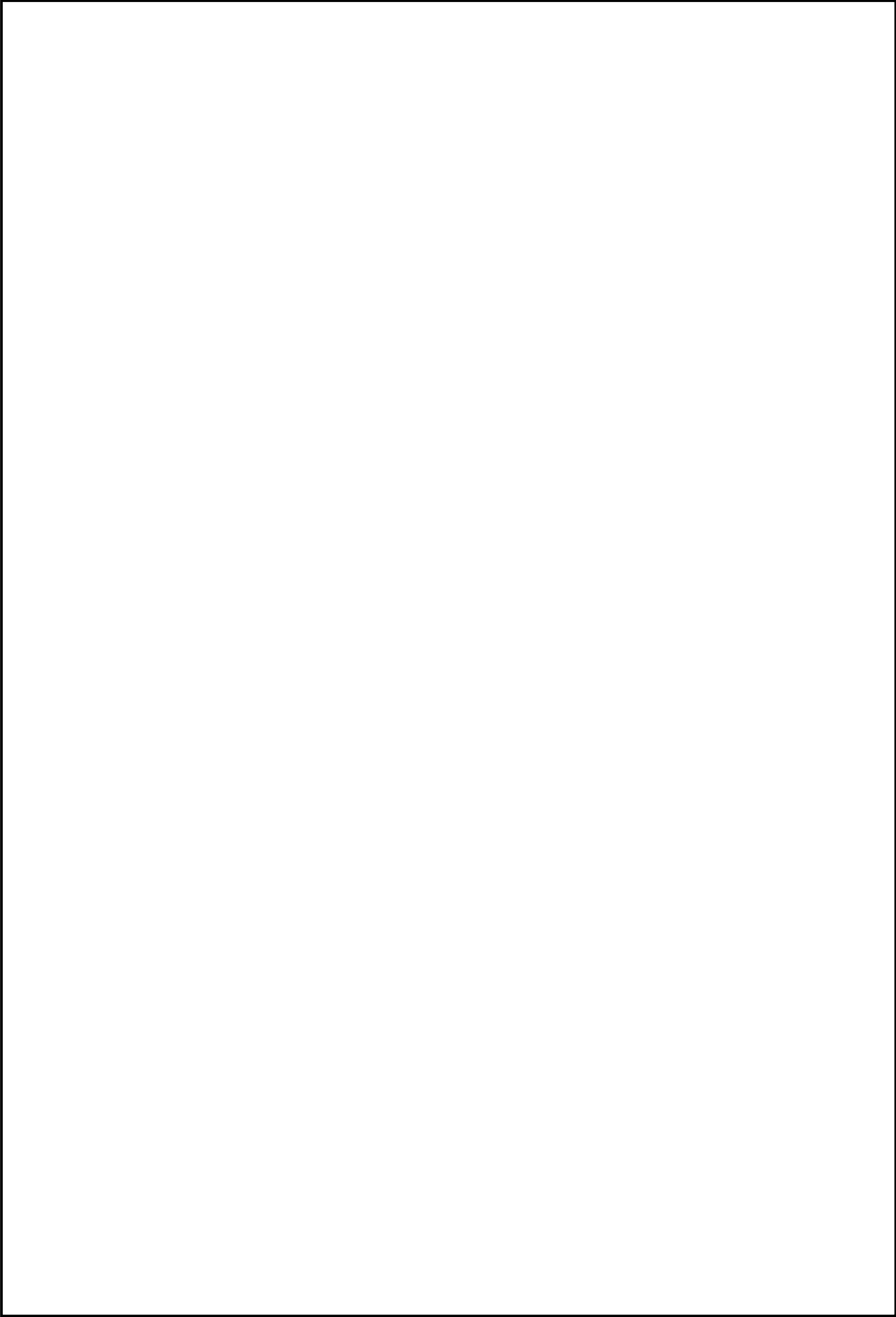
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



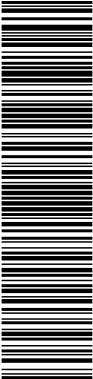
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 46 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife-penedes



DADES DEL PROJECTE

DADES DEL PROJECTE:

Detall:	Projecte construcció Via Verda Ca la Balbina
Carrer:	
Codi Postal:	08792
Municipi	Santa Fe del Penedès
Província:	BARCELONA
Arquitecte:	Aida Càlix Sebastià

A continuació es justifica el compliment dels paràmetres d'accessibilitats definits a l'Ordre TMA/851/2021 i al Decret 209/2023 pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

BARRERES ARQUITECTÒNIQUES D'URBANISME

ITINERARIS TIPUS

- ☒ Itineraris de vianants accessibles.
- ☐ Itineraris de vianants practicables.
- ☐ Mixt de vianants i vehicles.
- ☐ Mixt, vianants i vehicles adaptat. Substitució de l'itinerari vianants adaptats per cost d'execució

ELEMENTS D'URBANITZACIÓ

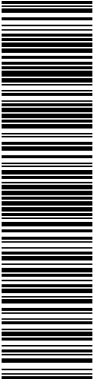
- ☒ Paviments en espai públic
- ☐ Guais
- ☐ Passos de vianants
- ☐ Escales
- ☒ Rampes accessibles
- ☐ Ascensors
- ☐ Aparcaments
- ☐ Serveis higiènics

MOBILIARI URBÀ

- ☒ Condicions Generals
- ☒ Elements Urbans diversos

☒ Per elements

☐ Genèric
- ☒ Elements de protecció i senyalització de les obres a la via pública



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

ITINERARIS TIPUS

ITINERARIS TIPUS

ITINERARI DE VIANANTS ACCESSIBLES (Punt 1.1 de l'Annex 2a)

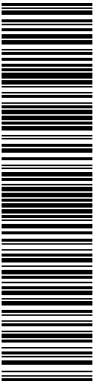
	1	2
Itinerari de vianants accessible a tots dos costats de la via	X	X
Amplada de pas lliure d'obstacles mínima de 1,80 m, alçada lliure d'obstacles 2,20 m.	X	X
Amplada de la vorera de 2,40m o superior en itineraris en voreres a diferent nivell de la calçada	X	X
En canvis de direcció, l'amplada lliure de pas permet inscriure un cercle d'1,50 m de diàmetre.	X	X
No inclou cap tram d'escala ni graó aïllat.	X	X
El pendent longitudinal no supera el 6%.	X	X
El paviment és dur, no lliscant (classe 3 o superior) i sense regruixos diferents als propis del gravat de les peces. Té un pendent transversal no superior al 2%.	X	X
Els elements d'urbanització i de mobiliari que formen part d'aquest itinerari són accessibles.	X	X

1- Marcar l'existència del element 2- Marcar si compleix amb els requisits

Observacions

*Itinerari únic per a vianants i bicicletes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371382 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepenedes



ELEMENTS D'URBANITZACIÓ

ELEMENTS D'URBANITZACIÓ

PAVIMENTS EN ESPAI D'ÚS PÚBLIC (Punt 3.1 de l'Annex 2a)

	1	2
El paviment dels itineraris és estable i dur.	X	X
El paviment és antilliscant, de classe 3 o superior	X	X
El paviment és antireflector.	X	X
El gravat de les peces no te profunditats superiors a 4mm excepte quan és un paviment tàctil.		
No hi han juntes, imperfeccions o irregularitats amb una diferència de nivell de més de 4mm.		
Les reixes i tapes de registre es troben enrasades amb el paviment circumdant i son resistent a la deformació.	X	X
Les reixes es col·loquen fora de l'itinerari accessible sempre que sigui possible.		
Les reixes que es trobin a les voreres tenen ranures amb una amplada màxima de 15mm.		
Les reixes que es trobin a la calçada tenen ranures amb una amplada màxima de 25mm.		
Els embornals ubicats a la rigola, les ranures tenen una amplada màxima de 30mm quan es justifica un risc greu d'inundació i la necessitat de tallar el flux potencial d'aigua.		
Les reixes i embornals queden fora dels recorreguts dels passos de vianants a una distància mínima de 50cm.		
Els escocells dels arbres s'han de protegir amb una tapa, una reixa trepitjable o materials enrasats amb el paviment circumdant, quan la distància a l'edificació sigui inferior a 2,50m.		
Els itineraris que no disposen de façana com a element de referència han de disposar d'una pavimentació tàctil d'encaminament o disposar de elements direccionals com a tanques, murets, sòcols o parterres aixecats un mínim de 10cm.	X	X

1- Marcar l'existència del element 2- Marcar si compleix amb els requisits

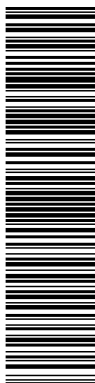
Observacions

Es tracta de paviment de formigó respatllat en una petita part i la resta de sauló i calç hidràulica compactada la resta

RAMPES ACCESSIBLES

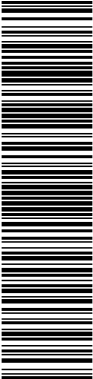
	1	2
Rampes amb pendent superior al 6%.	X	X
Pendents longitudinals: Trams de menys de 3 m de llargada: pendent<=10% Trams de més de 3 m de llargada: pendent<=8% (recomanable 8%).	X	X
Pendent transversal inferior d'un 2%.	X	X
Tram de longitud màxima de 9,00m	X	X
Amplada de la rampa superior o igual a 1,80m en espais urbans de nova creació.	X	X
Paviment de les rampes dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de les peces.	X	X
Llargada dels replans intermedis en la direcció de circulació superior a 1,80 m.	X	X
A l'inici i final de tram de rampa, hi ha un replà de llargada superior a 1,80 m.	X	X
Les rampes disposen de baranes a ambdós costats, d'alçada entre 0,90 m a 0,95 m. Passamans de la rampa amb disseny anatòmic que permet d'adaptar la mà, amb una secció igual o funcionalment equivalent a la d'un tub rodó de 3 a 5 cm de diàmetre, separat com a mínim 4 cm dels paraments verticals.	X	X

1- Marcar l'existència del element 2- Marcar si compleix amb els requisits



Observacions

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifepereneds



MOBILIARI URBÀ

MOBILIARI URBÀ

CONDICIONS GENERALS

	1	2
Accessibles a través d'un itinerari adaptat.	X	X
Banda de pas lliure d'obstacles de 0,90 m d'amplada i 2,10 m d'alçada.	X	X
Elements sortints i/o volants superiors a 15 cm de vol limitants amb itineraris tenen, com a mínim, un element fix i perimetral entre 0 i 0,15 cm d' alçada perquè puguin ser detectats pels invidents, o bé a una alçada igual o superior a 2,10 m.	X	X
Alçada d'elements accessibles manualment entre 1 m i 1,40 m.	X	X

1- Marcar l'existència del element 2- Marcar si compleix amb els requisits

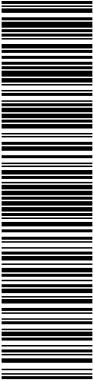
Observacions

ELEMENTS URBANS DIVERSOS

			1	2
Elements de senyalització	Semàfors	Sonoritzat i deixant pas lliure de 90 cm.		
	Caixes de regulació semafòrica	Deixar pas lliure de 90 cm.		
	Senyals de trànsit	Alçada mínima de 2,10 m.		
	Senyals de propaganda o informació	Alçada mínima de 2,10 m. o projectat fins al terra		
Elements d'enllumenat	Bàculs	Deixar pas lliure de 90 cm.	X	X
	Caixa d'enllumenat	Deixar pas lliure de 90 cm.		
Elements de protecció	Baranes	Alçada de 90 / 95 cm amb protecció interior.	X	X
	Fitons	Separats un mínim de 90 cm. / Alçada >= 80 cm.		
Serveis públics	Cabina de telèfon	De 0,80 x 1,20 m i alçada de l'aparell màxim 1,40 m.		
	Bústia de correus	Alçada màxima 1,40 m i deixar 90 cm de pas		
	Rellotge zona blava	Detectable des del terra		
	Lavabo públic	Porta de 0,80 m ressalt de 2 cm, inscriure diàmetre de 150.		
		Deixar pas de 90 cm i vidres senyalitzats		
	Marquesines	Gir de 1,50 m de diàmetre		
Comercial	Pal de parada bus	Sense elements volats o a més de 2,10 m		
	Venda de diaris, flors i altres quioscs	Vidres senyalitzats, disposar de 1,50 cm de diàmetre al davant		
Mobiliari	Bancs	Amb respalller	X	X
	Jardineres	Perllongades fins al terra i amb vol. màxim de 15 cm		
	Papereres	Perllongades fins al terra i amb vol. màxim de 15 cm	X	X
	Fonts	Sense ressalts al terra i brollador horitzontal		
	Jocs infantils	Algun element adaptat		

1- Marcar l'existència del element 2- Marcar si compleix amb els requisits

Observacions



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

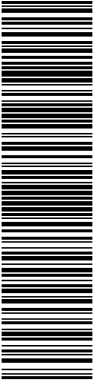
ELEMENTS DE PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ DE LES OBRES A LA VIA PÚBLICA

	1	2
Bastides, rases o qualsevol tipus d'obres a la via pública, senyalitzades i protegides amb barrats estables i continuats il·luminats tota la nit.	X	X
Col·locació d'elements de protecció i senyalització de forma que les persones amb disminució visual puguin detectar a temps l'existència de l'obstacle.	X	X
No s'utilitzen cordes, cables o similars.	X	X
Nivell d'il·luminació en obstacles o desnivells superior a 10 lux .	X	X

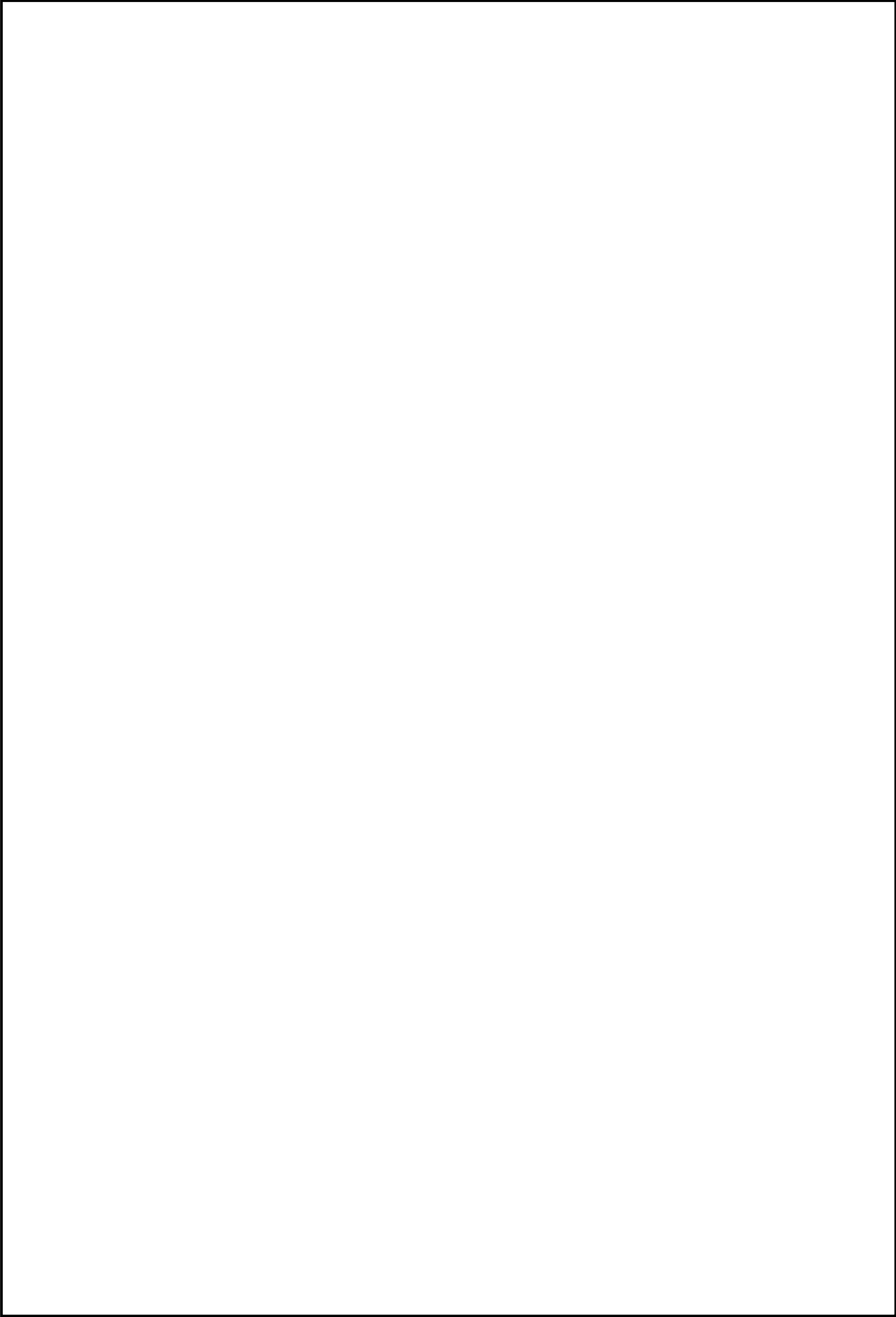
1- Marcar l'existència del element 2- Marcar si compleix amb els requisits

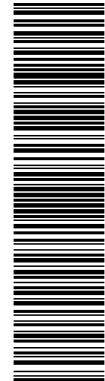
Observacions

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 54 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife-penedes

1 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació,Ampliació Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE-ITEC")

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

tipus

REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

quantitats

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

codificació

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:

Construcció via verda Cala Balbina

Situació:

Poligon 5 parcel·la 17-18-34

Municipi:

Santa Fe del Pendès

Comarca:

Alt Penedès

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Codificació residus LER	Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002		
grava i sorra compacta	0,00	0,00
grava i sorra solta	1113,36	654,92
argiles	0,00	0,00
terra vegetal	0,00	0,00
pedraplè	0,00	0,00
terres contaminades 170503	0,00	0,00
altres	0,00	0,00
totals d'excavació	1113,36 t	654,92 m³

Destí de les terres i materials d'excavació

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador

no es considera residu:

és residu:

reutilització

a l'abocador

mateixa obra

altra obra

NO

SI

NO

Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
Ordre MAM/304/2002				
obra de fàbrica 170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó 170101	0,084	1,125	0,062	0,450
petris 170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls 170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes 170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre 170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics 170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos 170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums 170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment 170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:	-	0,000	-	0,000
altre material 1	0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2	0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc	0,7556	1,13 t	0,7544	0,45 m³

Residus de construcció

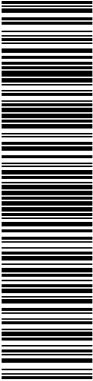
Codificació res	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
	(tones/m²)	(tones)	(m²/m²)	(m²)
Ordre MAM/304/201				
sobrants d'execució	0,0500	0,0000	0,0896	0,0000
obra de fàbrica 170102	0,0150	0,0000	0,0407	0,0000
formigó 170101	0,0320	0,0000	0,0261	0,0000
petris 170107	0,0020	0,0000	0,0118	0,0000
guixos 170802	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000
altres	0,0010	0,0000	0,0013	0,0000
embalatges	0,0380	0,0000	0,0285	0,0000
fustes 170201	0,0285	0,0000	0,0045	0,0000
plàstics 170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000
paper i cartró 170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000
metalls 170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000
totals de construcció		0,00 t		0,00 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.

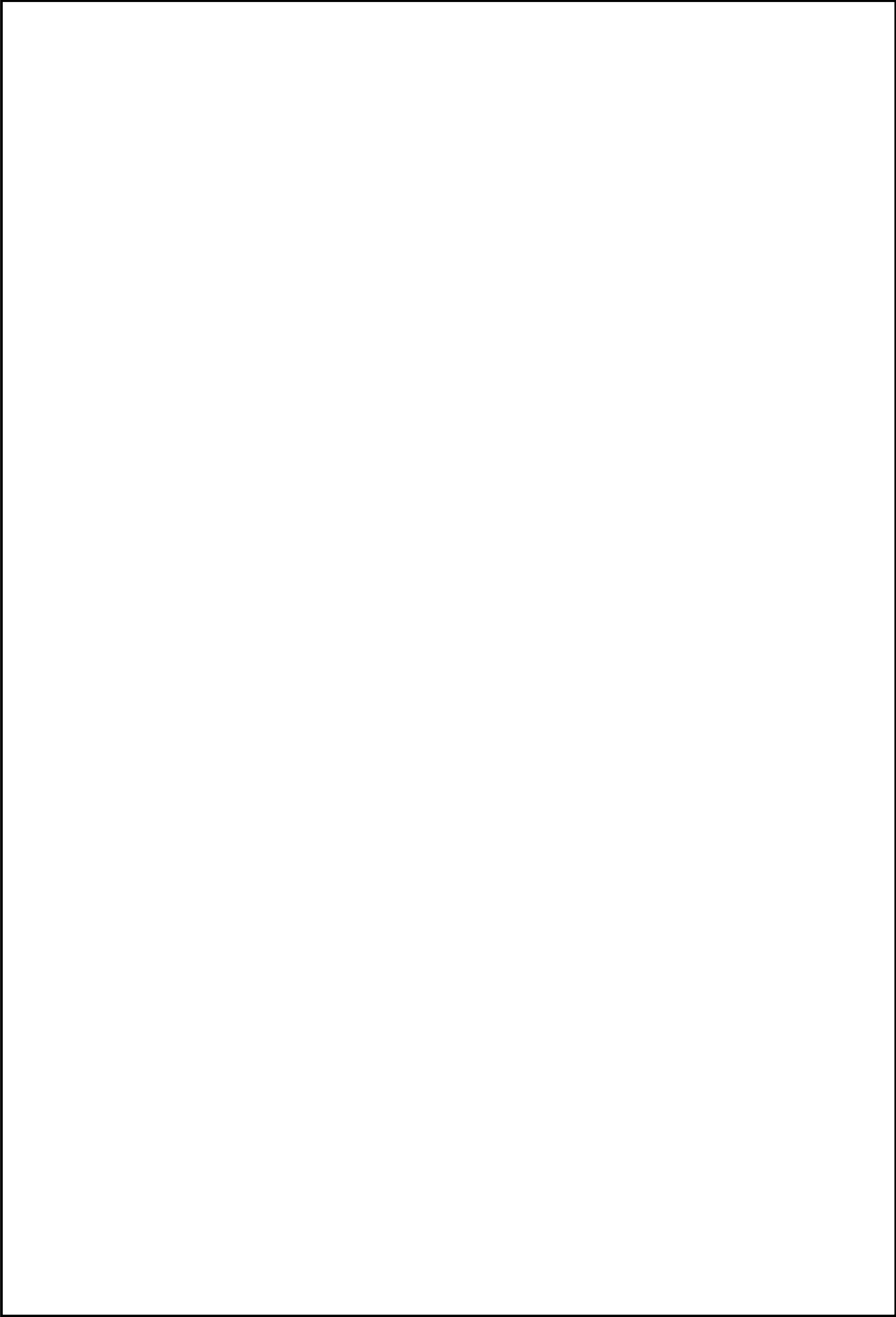
Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

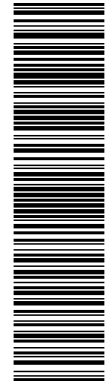
Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 56 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE, durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren

-

2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.

-

3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres

-

4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus

-

5.-

-

6.-

-

OBRA, a l'obra es duran a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes

-

2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització

-

3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures

si

4.-

-

5.-

-

6.-

-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquetes reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
altres :	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³)		Terres per a l'abocador
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	785,9	785,90	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedrapie	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	785,9	785,90	0,00	0,00

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

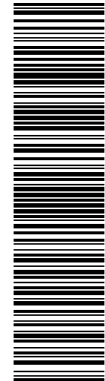
R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	1,13	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,00	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,00	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,00	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, dissolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destrua i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenedor per Formigó	no si
	Contenedor per Ceràmics (maons,teules...)	no si
No especials	Contenedor per Metalls	no no
	Contenedor per Fustes	no no
	Contenedor per Plàstics	no no
	Contenedor per Vidre	no no
Especials	Contenedor per Paper i cartró	no no
	Contenedor per Guixos i altres no especials	no no
	Peril·losos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si si

* A la cel·la projecte apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife-penedes

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

gestió fora obra
pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat

-

Instal·lacions de reciclatge i/o valorització

-

Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció

si

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Gestor de residus	Mongira, SL	Pol. Ind. 7, Parc. 18, Santa Fe del Penedès	E-1479.14

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :		Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i:	Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	12,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	5,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	4,00
		Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	15,00
		Especials**: num. transports a 200 €/ transport	0
		Gestor terres: entre 5-15 €/m³	5,00
		Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	0,00	1000,09	100,00	0,04	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00

Construcció

m³ (+35%)

	runa neta	runa bruta
	4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	0,61	7,29
Maons i ceràmics	0,00	0,00
Petris barrejats	0,00	-

Metalls	0,00	-	-	-	0,00
Fusta	0,00	-	-	-	0,00
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	-	-	-	0,00
Paper i cartró	0,00	-	-	-	0,00
Guixos i no especials	0,00	-	-	-	0,00

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Peril·losos Especials	0,00	0,00			0,00

0,61

7,29

103,04

2,47

0,00

Elements Auxiliars

Casets d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de :

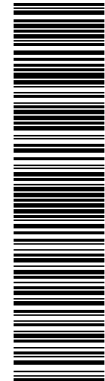
112,79 €

El volum dels residus és de :

0,61 m³

El pressupost de la gestió de residus és de :

112,79 euros



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sistepernedes

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

documentació gràfica

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES

CONTENIDOR 9 M³

CONTENIDOR 5 M³ AMB TAPES

CONTENIDOR 5 M³

CONTENIDOR 1000 L

CONTENIDOR 200 L

Contenedor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats1

Contenedor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats-

Contenedor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats-

Contenedor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats-

Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats-

El Reial Decret 105/2008, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut

Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge

Compactadores

Matxucadora de petris

Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)

-

-

-

-

-

-

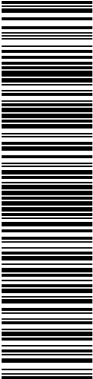
ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



5 / 6 RESIDUS Enderrro c, Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE-ITEC")

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



6 / 6 RESIDUS Enderroc/Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE-ITEC")

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones) 1113,36 T		0,01 T
Total construcció i enderroc (tones) 1,13 T	20,00 %	0,90 T

Càlcul del dipòsit

Residus d'excavació */ ** 0,01 T

11 euros/T 0,07 euros

Residus de construcció i enderroc ** 0,90 T

11 euros/T 9,90 euros

PES TOTAL DELS RESIDUS 0,9 Tones

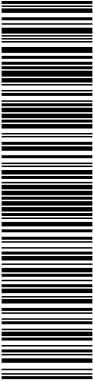
Total dipòsit *** 150,00 euros

* Es recorda que les terres i pedres d'excavació que es reutilitzin en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada no es consireren residu i per tant NO s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

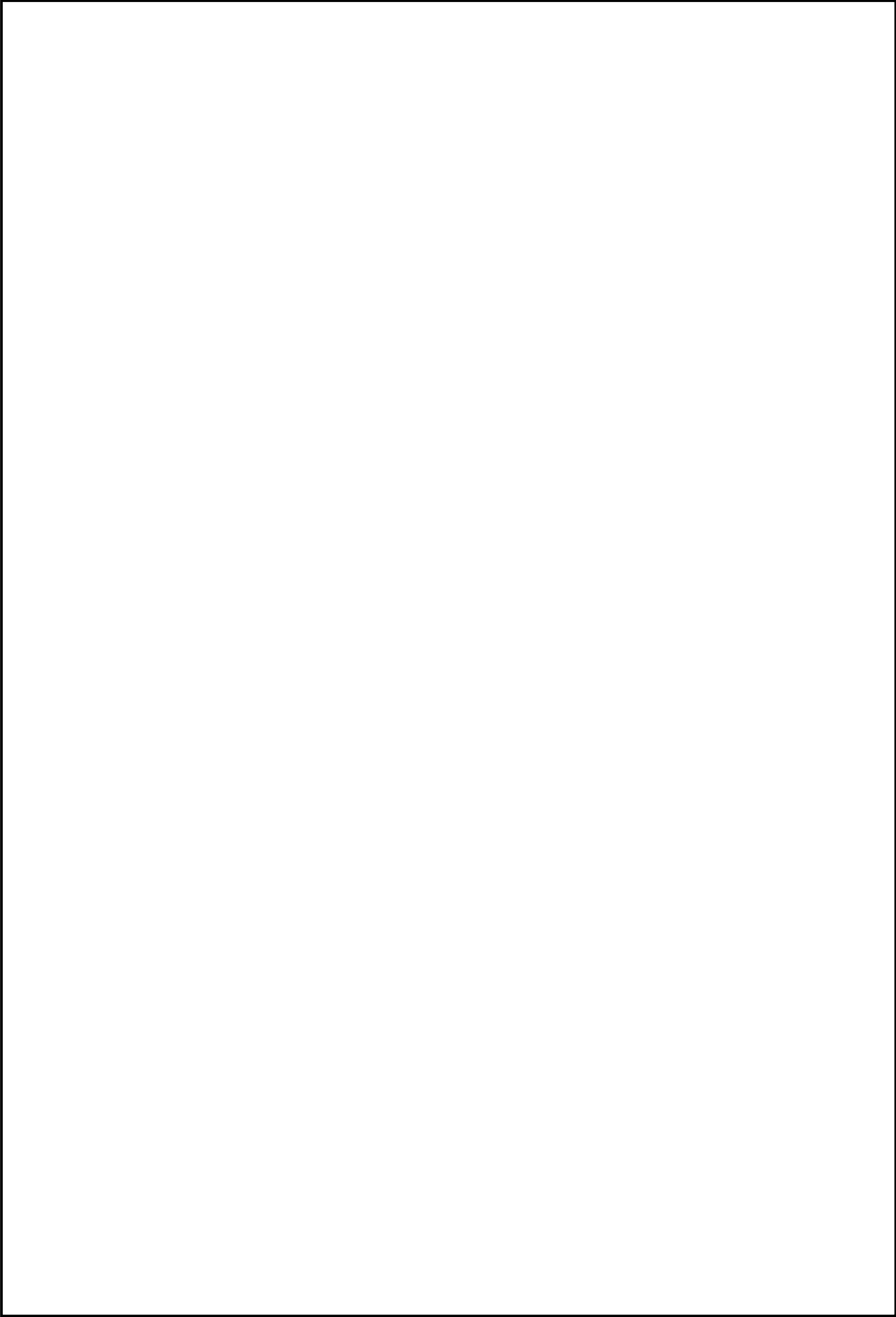
**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

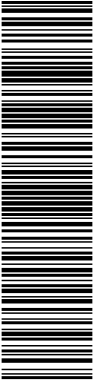
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025		IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 62 de 266		SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



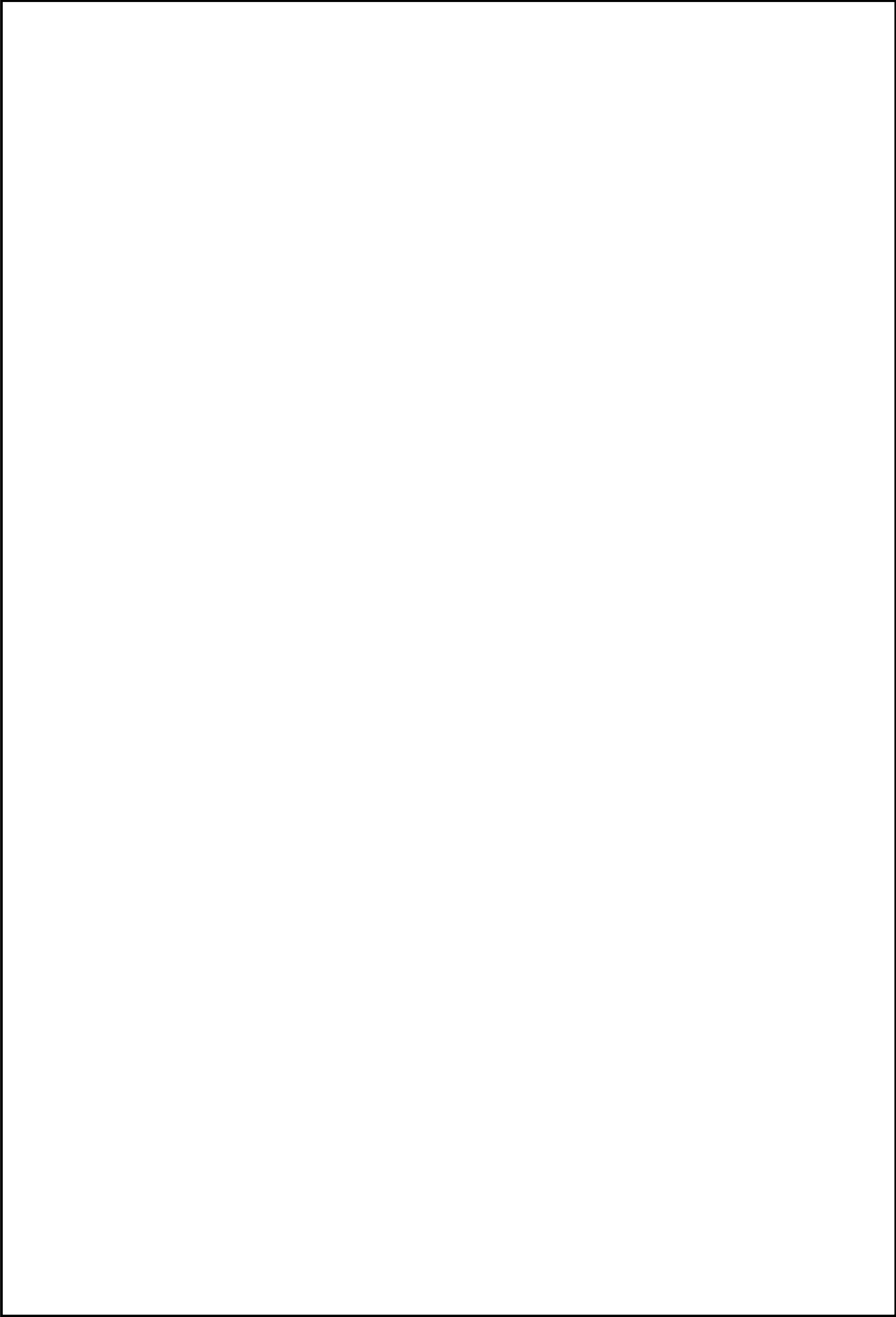
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



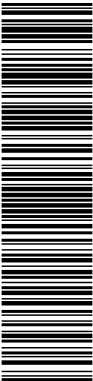
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 64 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



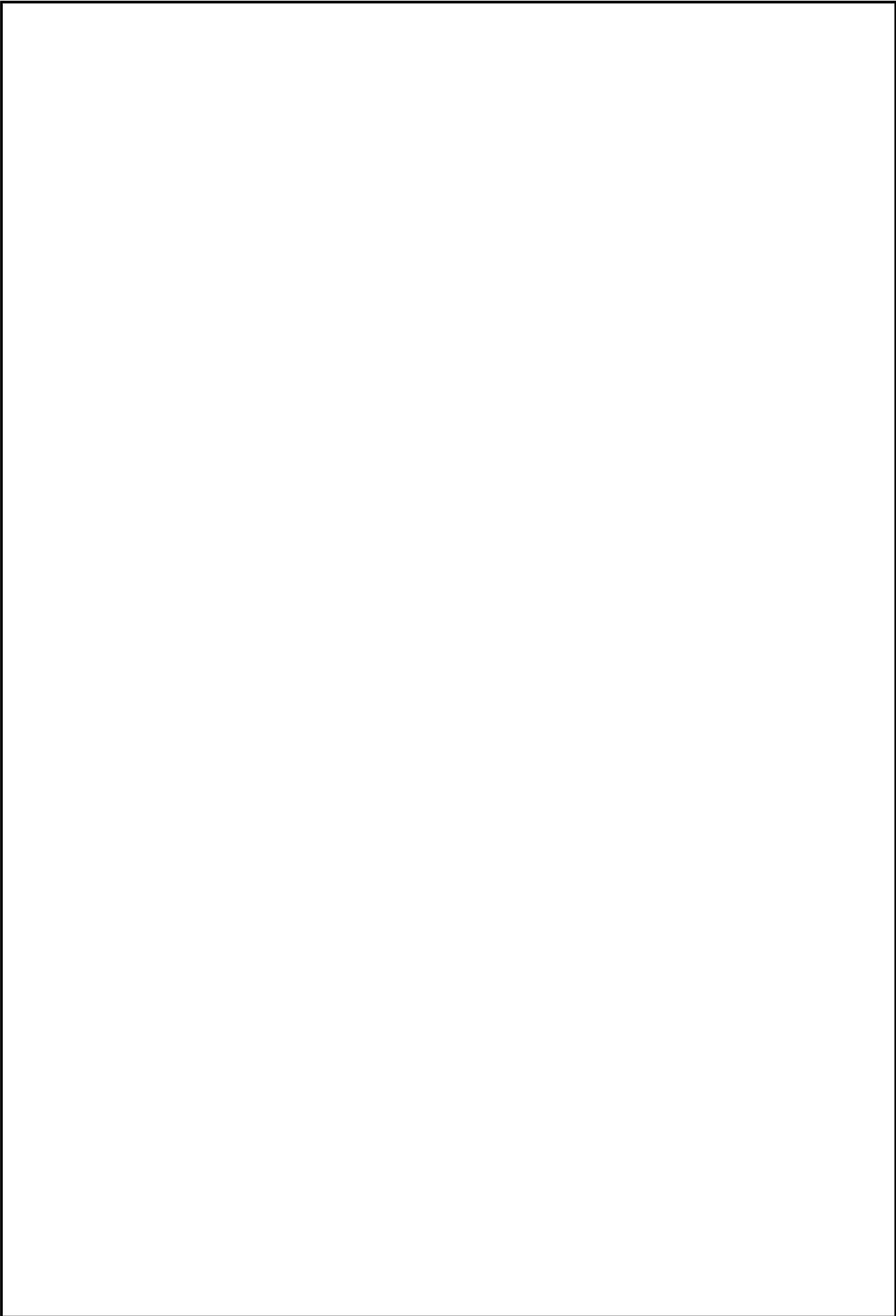
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



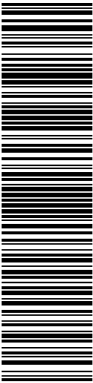
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 66 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 67 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

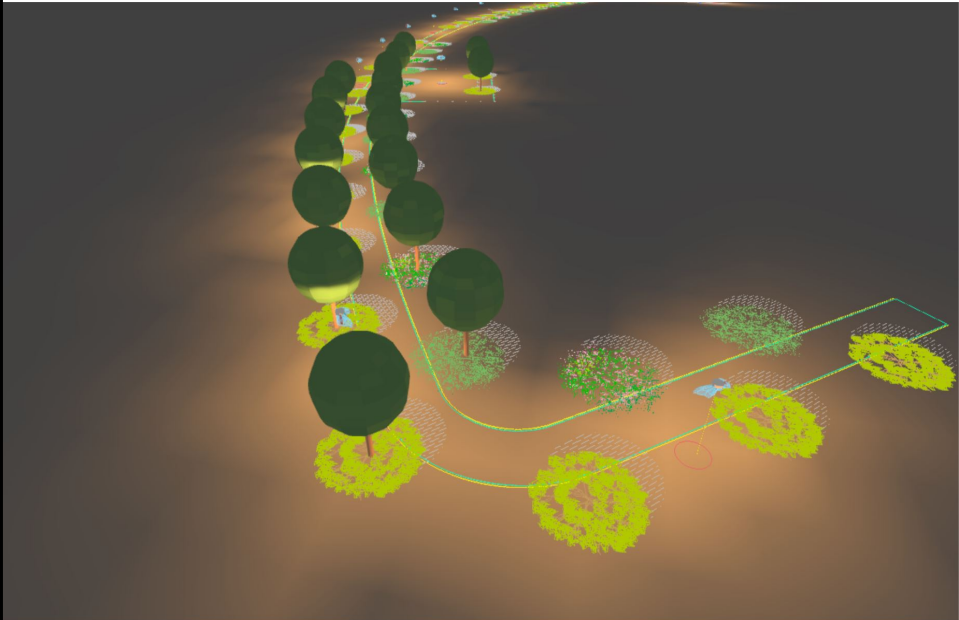


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

Fecha

06/03/2025

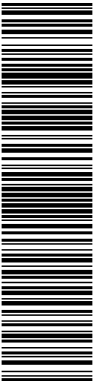
BENITO



2025_0251_Camí verd - Santa Fe del Penedès

ESTUDI REALITZAT AMB MÒDULS I LLUMINÀRIES BENITO

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 69 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfe.penedes

2025_0251_Camí verd - Santa Fe del Penedès

BENITO

Contactos

BENITO

LIGHTING Dept.

BENITO
08500 - BARCELONA

T +34 961 401 000
info@benito.com

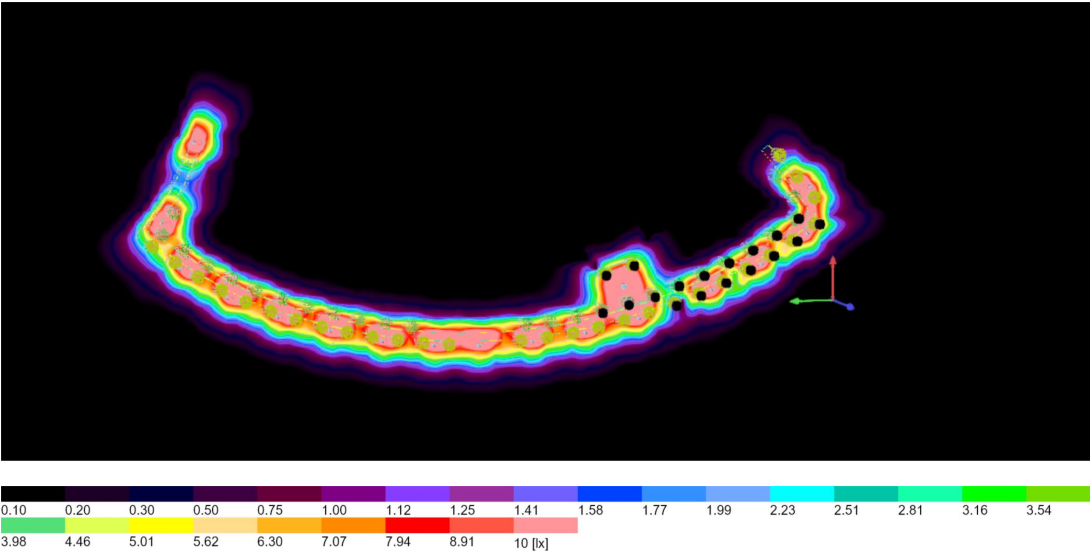
BENITO
Experts en Il·luminació Eficient
08500 - Barcelona
www.benito.com

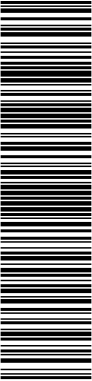
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepeeneds

2025_0251_Camí verd - Santa Fe del Penedès

BENITO

Imágenes





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife-penedes

2025_0251_Camí verd - Santa Fe del Penedès

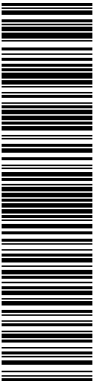
BENITO

Lista de luminarias

Φ_{total} 55587 lm	P_{total} 445,0 W	Rendimiento lumínico 124.9 lm/W
----------------------------	------------------------	------------------------------------

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
16	Benito	ILDH20 A3 2K7	DECO HORIZON 20 A3 2700K 16	25.0 W	3116 lm	124.7 lm/W
1	Benito	ILVL40 S1 2K7	VIALIA LIRA 40 S1 2700K 16	45.0 W	5731 lm	127.4 lm/W

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 72 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

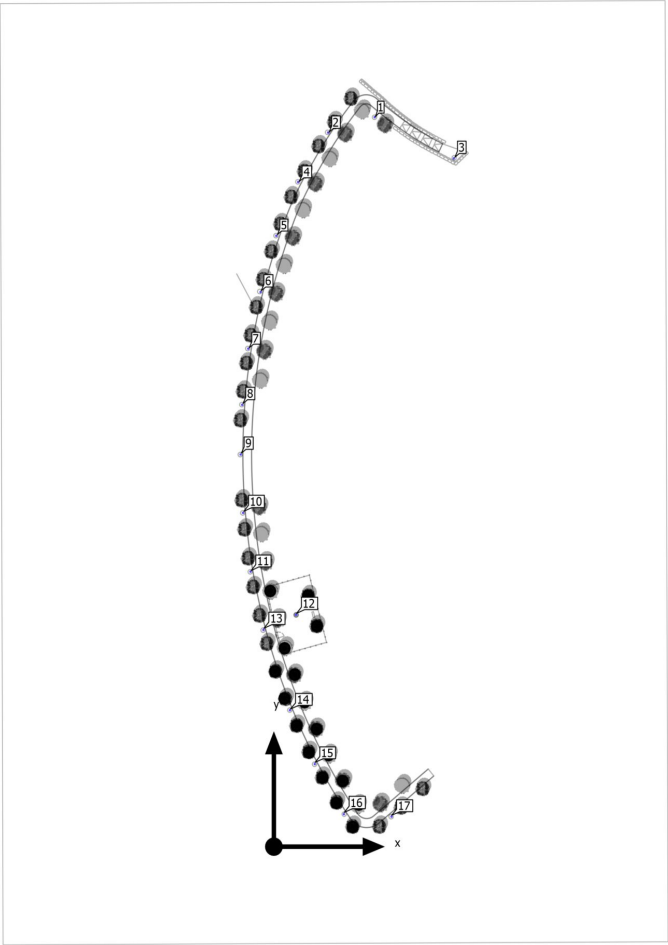


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife-penedes

2025_0251_Camí verd - Santa Fe del Penedès

BENITO

Terreno 1
Plano de situación de luminarias



BENITO
Experts en Il·luminació Eficient
08500 - Barcelona
www.benito.com

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371.982 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mijjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife-penedes

2025_0251_Camí verd - Santa Fe del Penedès

BENITO

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

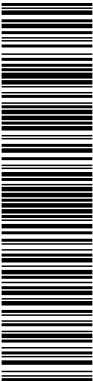


Fabricante	Benito	P	25.0 W
Nº de artículo	ILDH20 A3 2K7	ΦLuminaria	3116 lm
Nombre del artículo	DECO HORIZON 20 A3 2700K 16		
Lámpara	1x BENITO-NOVATILU (5050)		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
35.898 m	249.937 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -41.0°	0.85	1
19.307 m	244.666 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -131.0°	0.85	2
64.106 m	235.842 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -31.0°	0.85	3
8.623 m	227.722 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -120.0°	0.85	4
0.859 m	209.295 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -114.0°	0.85	5
-4.748 m	190.028 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -106.0°	0.85	6
-9.145 m	170.621 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -102.0°	0.85	7
-11.312 m	151.383 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -98.0°	0.85	8
-11.867 m	134.353 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -92.0°	0.85	9
-10.977 m	114.363 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -86.0°	0.85	10
-8.319 m	94.225 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -82.0°	0.85	11

BENITO
Experts en Il·luminació Eficient
08500 - Barcelona
www.benito.com



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife-penedes

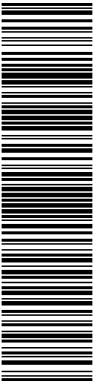
2025_0251_Camí verd - Santa Fe del Penedès



Terreno 1

Plano de situación de luminarias

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
-3.729 m	74.272 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -77.0°	0.85	13
5.711 m	46.774 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -73.0°	0.85	14
14.568 m	28.296 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -58.0°	0.85	15
24.944 m	11.144 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -58.0°	0.85	16
41.900 m	10.300 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 44.0°	0.85	17



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mijjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife-penedes

2025_0251_Camí verd - Santa Fe del Penedès

BENITO

Terreno 1

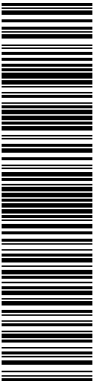
Plano de situación de luminarias



Fabricante	Benito	P	45,0 W
Nº de artículo	ILVL40 S1 2K7	ΦLuminaria	5731 lm
Nombre del artículo	VIALIA LIRA 40 S1 2700K 16		
Lámpara	1x BENITO-NOVATILU (5050)		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
7.881 m	79.453 m	4.000 m	0.0º / -0.0º / -72.0º	0.85	12

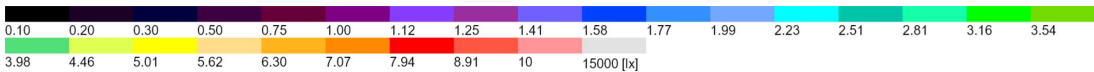
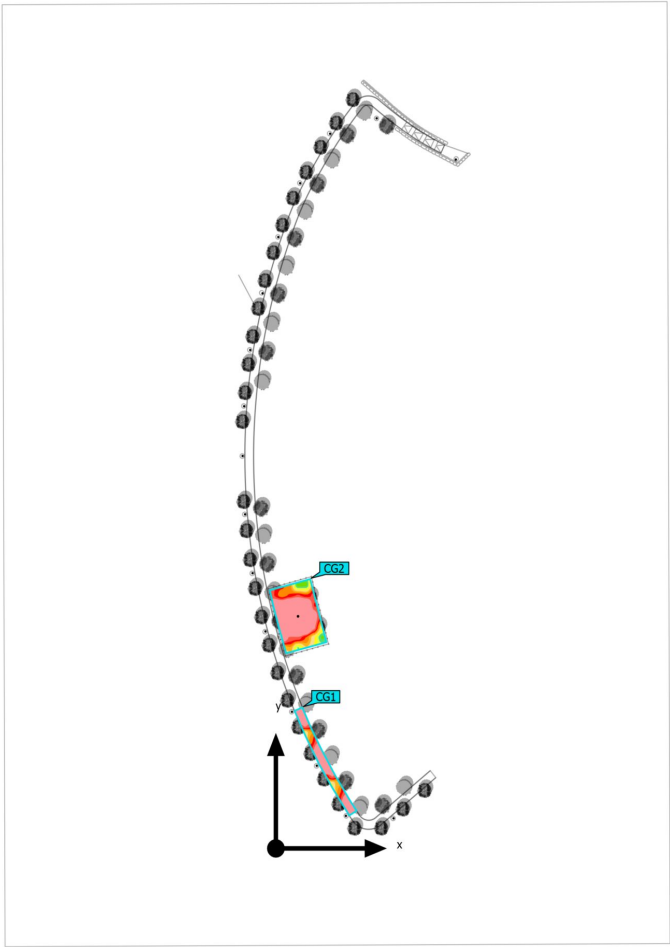


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfe.penedes

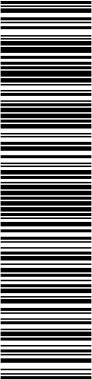
2025_0251_Camí verd - Santa Fe del Penedès

BENITO

Terreno 1 (Escena de luz 1)
Objetos de cálculo



BENITO
Experts en Il·luminació Eficient
08500 - Barcelona
www.benito.com



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife-penedes

2025_0251_Camí verd - Santa Fe del Penedès

BENITO

Terreno 1 (Escena de luz 1)

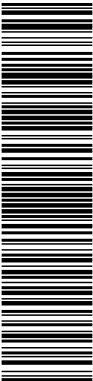
Objetos de cálculo

Superficie de cálculo

Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
Camí Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	11.7 lx	5.43 lx	19.1 lx	0.46	0.28	CG1
Pipican Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	12.0 lx	3.55 lx	30.6 lx	0.30	0.12	CG2

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

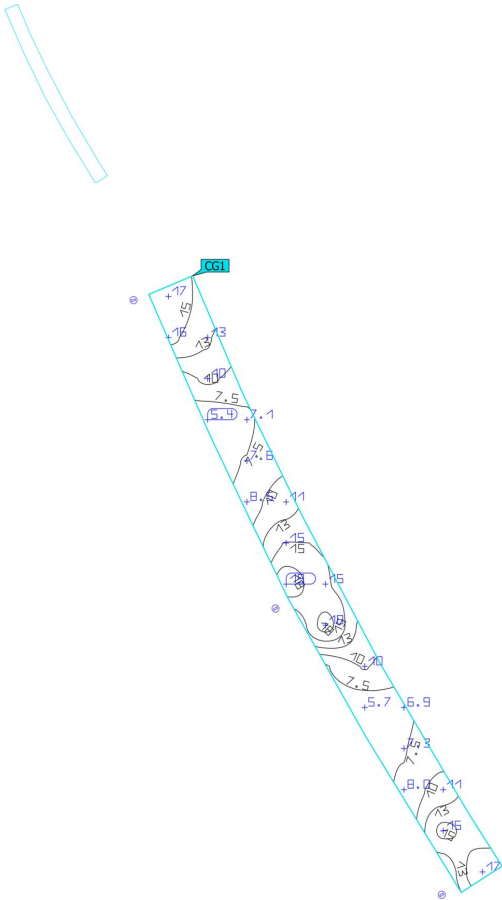
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371382_9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife-penedes



2025_0251_Camí verd - Santa Fe del Penedès

BENITO

Terreno 1 (Escena de luz 1)
Camí

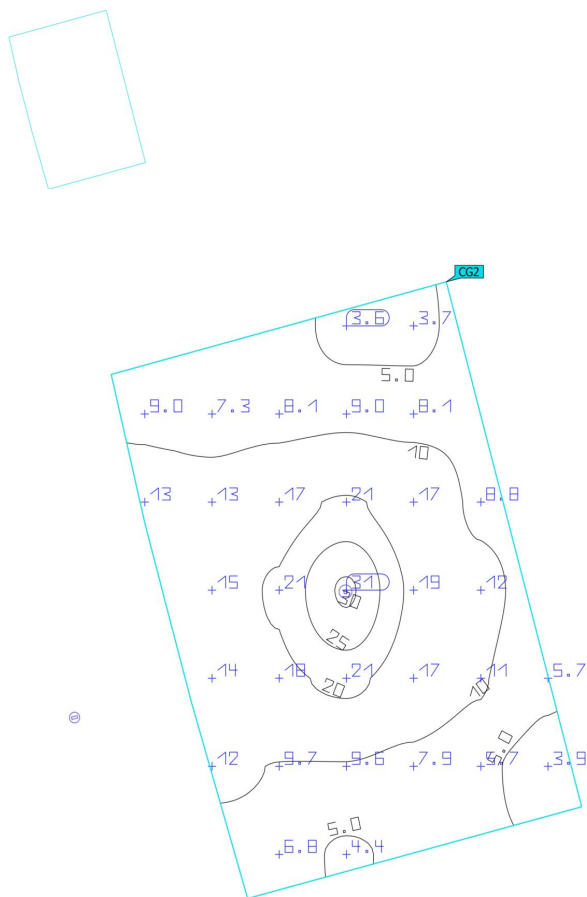


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
Camí Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	11.7 lx	5.43 lx	19.1 lx	0.46	0.28	CG1

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))



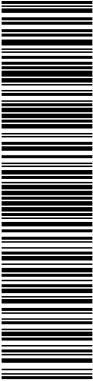
Pipican



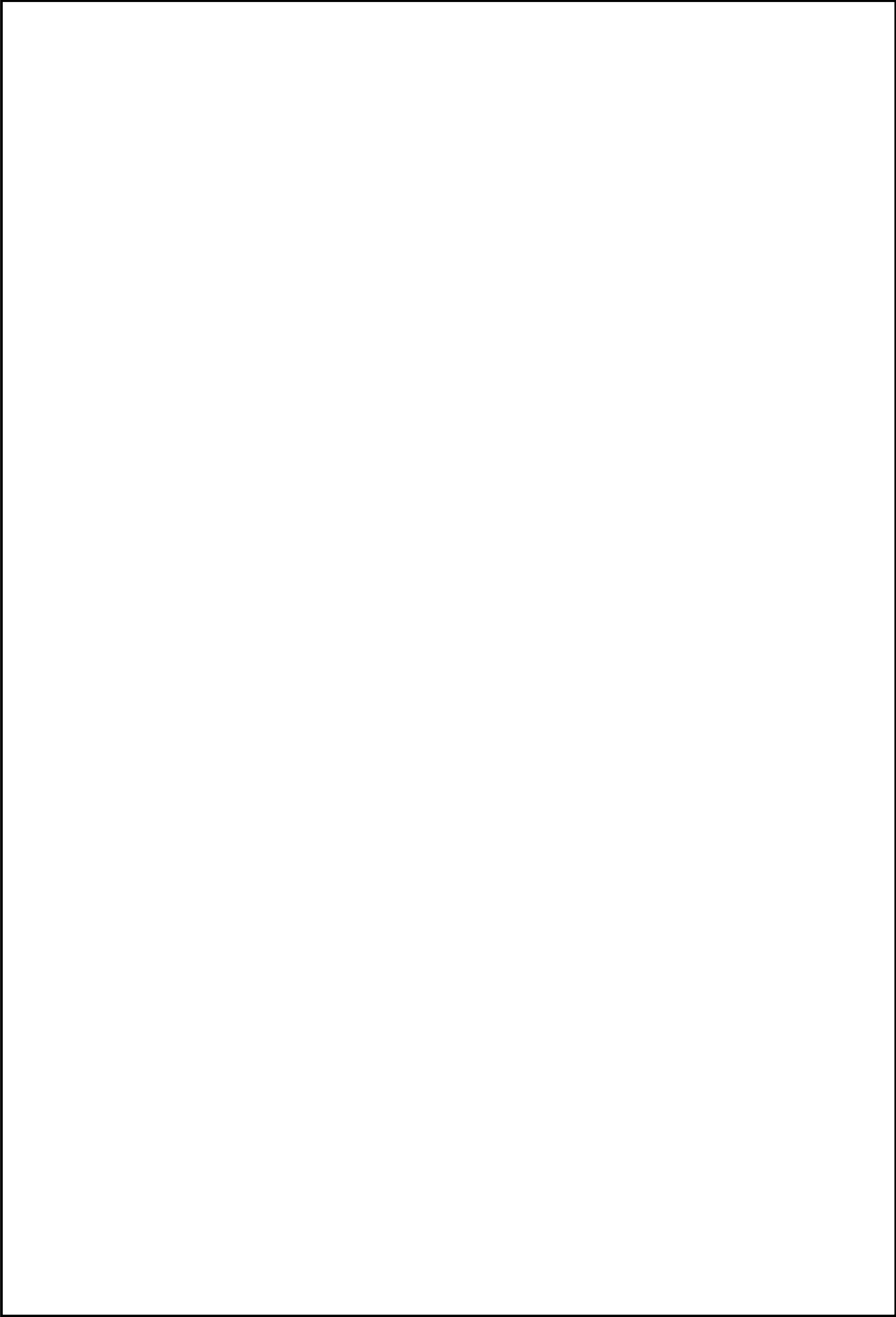
Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	U_o (g ₁)	g_2	Índice
Pipican Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	12.0 lx	3.55 lx	30.6 lx	0.30	0.12	CG2

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

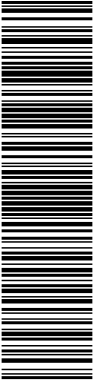
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 80 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



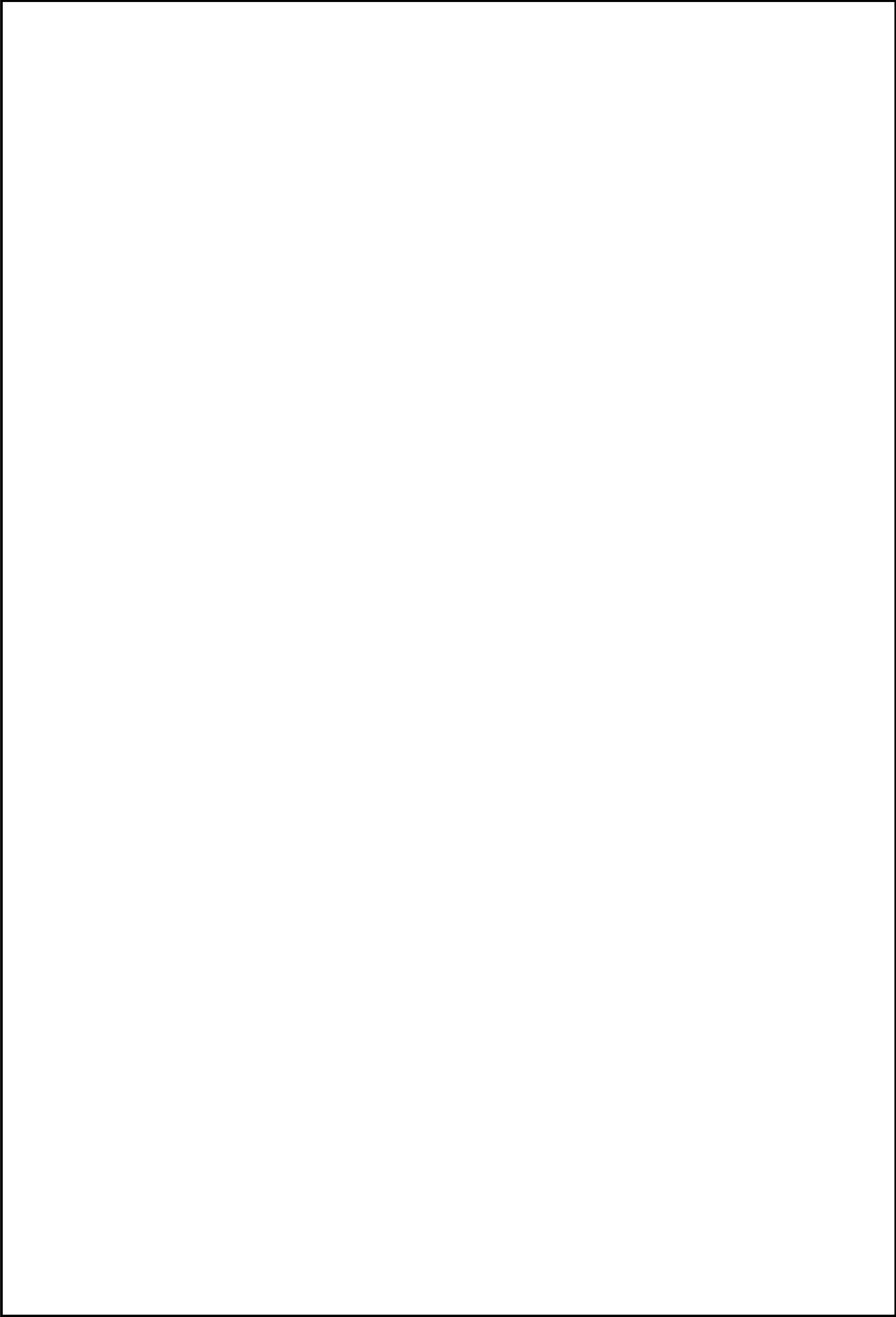
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 82 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 83 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

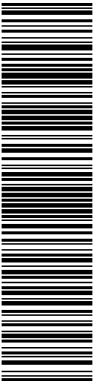
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



ÍNDEX

- 1 DADES DE L'OBRA
- 2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT
- 3 COMPLIMENT DEL RD 1626/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 84 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

1 DADES DE L'OBRA

1.1 TIPUS D'OBRA

Projecte per a la construcció d'una via verda anomenada de Ca la Balbina al terme municipal de Santa Fe del Penedès.

1.2 EMPLAÇAMENT

Polígon 5, parcel·la 7, 34, 18 i 17
Santa Fe del Penedès (Alt Penedès)

1.3 PROMOTOR

Ajuntament de Santa Fe del Penedès

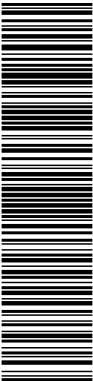
1.4 REDACTOR DEL PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

Aida Càlix Sebastià, ARQUITECTA, número de col·legiada 74.940/0

1.5 REDACTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Aida Càlix Sebastià, ARQUITECTA, número de col·legiada 74.940/0

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 85 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife-penedes

2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

2.1 TOPOGRAFIA

El projecte s'emplaça al polígon 5, parcel·les 7, 34, 18 i 17 pròximes el nucli urbà de Santa Fe del Penedès, al municipi de Santa Fe del Penedès.

Es tracta de l'adequació de terreny per a la construcció d'una via verda, una zona d'esbarjo per a gossos i la construcció de tres murs d'escullera. Les finques es troben sense urbanitzar ja que estan en sòl no urbanitzable.

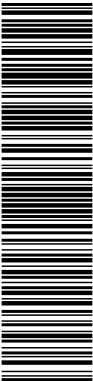
La topografia d'aquestes parcel·les amb poca pendent a excepció de la zona colindant al camí del Pont on hi trobem un desnivell d'1.5 m aproximadament.

2.2 INSTAL·LACIONS DE SERVEIS PÚBLICS

El carrer de Pont i de Garbí disposen de les instal·lacions bàsiques, com la xarxa de clavegueram, xarxa d'aigua potable, xarxa d'energia elèctrica, xarxa de telefonia i xarxa d'enllumenat públic, des d'on es connectarà al projecte.

Les xarxes de telefonia i energia elèctrica son aèries.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 86 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepenedes

3 COMPLIMENT DEL RD 1626/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

2.3 INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències per al seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

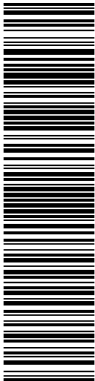
El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

3.1 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 87 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



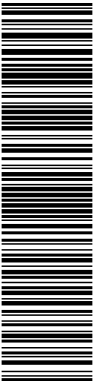
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepepedes

- 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 posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
- e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses.
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.
- h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball.
- i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms.
- j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o a prop de l'obra.

Els principis **d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

- 1 L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:
 - a) Evitar riscos.
 - b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar.
 - c) Combatre els riscos a l'origen.
 - d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut.
 - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
 - f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill.
 - g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball.
 - h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual.
 - i) Donar les degudes instruccions als treballadors.
- 2 L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.
- 3 L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.
- 4 L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 88 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepeeneds

quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.

- 5 Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

3.2 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsible treballs posteriors (reparació, manteniment...).

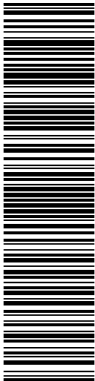
3.3.1 MITJANS I MAQUINARIA

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

3.3.2 TREBALLS PREVIS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 89 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepenedes

- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.3 ENDERROCS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació de runes

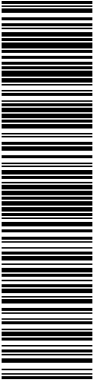
3.3.4 MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esclavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes

3.3.5 FONAMENTS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 90 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepenedes

- Despreniment i/o esclavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.6 ESTRUCTURA

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

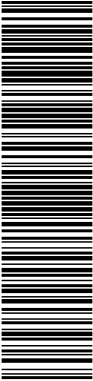
3.3.7 RAM DE PALETA

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.8 REVESTIMENTS I ACABATS

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 91 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E88F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

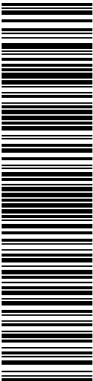
3.3.9 INSTAL·LACIONS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

3.3.10 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

- 1 Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, 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 quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- 3 Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- 4 Treballs en 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 terres subterranis
- 7 Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- 8 Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- 9 Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- 10 Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 92 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

3.3 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

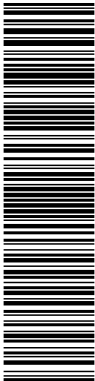
3.4.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxat en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides

3.4.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de cassetes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 93 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifeperedes

cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria

- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de davantals
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància dels treballs amb perill d'intoxicació per més d'un operari. Utilització d'equips de subministrament d'aire

3.4.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

3.4 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

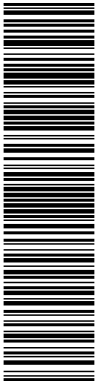
3.5 NORMATIVA APLICABLE

(En negreta les que afecten directament a la construcció)

Data d'actualització: març de 2011

- **Directiva 92/57/CEE** de 24 de Junio (DO: 26/08/92)
Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles
- **Ley 31/1995** de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)
Prevención de riesgos laborales
- **Ley 54/2003** de 12 de diciembre (BOE: 13/12/2003)
Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales
- **Orden TIN/1071/2010** “sobre els requisits i dades que han de reunir les comunicacions d'apertura o de represa d'activitats als centres de treball”
- **RD 2001/1983** de 3 d'agost de 1983
Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso

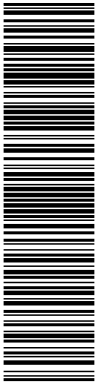
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 94 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8BFC3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfe.penedes

- **RD 1316/1989** de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)
Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo
- **RD 108/1991**, d'1 de febrer (BOE 06/02/1991)
Prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto
Modifica els articles 2, 3, 13 de 31 d'octubre de 1984 pel que s'aprova el "Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto" i l'article 2 de la "Orden de 7 de enero de 1987" pel que s'estableixen normes complementàries a dit reglament
- **RD 337/2010**, pel qual es modifiquen el RD 39/1997 Reglament dels Serveis de Prevenció, el RD 1109/2007 de sots-contractació al sector de la construcció i el RD 1627/1997 Disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.
- **RD 39/1997** de 17 de enero (BOE: 31/01/97)
Reglamento de los Servicios de Prevención
Modificacions RD 780/1998 de 30 d'abril (BOE: 01/05/98)
Modificacions RD 337/2010 (BOE: 19/03/2010)
- **RD 485/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo
- **RD 486/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo
En el capítol 1 exclou les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.
Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)
- **RD 487/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores
- **RD 488/97** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización
- **RD 664/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo
- **RD 665/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
- **RD 773/1997** de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual
- **RD 1215/1997** de 18 de julio (BOE: 07/08/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo
Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball
Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

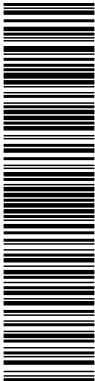
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 95 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifeperedes

- **RD 1627/1997 de 24 de octubre** (BOE: 25/10/97)
Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción
Transposició de la Directiva 92/57/CEE
Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques
- **RD 988/1998** (BOE: 03/06/98)
Instrucción técnica complementaria MIE-APQ-006
Almacenamiento de líquidos corrosivos
- **RD 216/1999** (BOE 24/02/1999)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal
- **RD 374/2001** (BOE 01/05/2001)
Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos durante el trabajo
- **RD 614/2001** de 8 de junio (BOE: 21/06/01)
Protección contra riesgo eléctrico
- **RD 212/2002** (BOE 01/03/2002)
Emisiones sonoras en el entorno debido a determinadas máquinas de uso al aire libre
- **RD 836/2003** (BOE: 17/07/03) vigent a partir del 17 d'octubre de 2003
Instrucción técnica complementaria MIE-AEM 2 del reglamento de aparatos de elevación y manutención referente a grúas-torre desmontables para obras
Derogat l'O. de 28 de junio de 1998 (BOE: 07/07/88) i la modificació O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)
- **RD 171/2004** (BOE 31/01/2004)
Se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- **RD 2177/2004** de 12 de noviembre (BOE: 13/11/2004)
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
- **RD 1311/2005** de 4 de novembre (BOE 05/11/2005)
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.
- **RD 396/2006** de 31 de març (BOE 11/04/2006)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
- **RD 604/2006** de 19 de maig (BOE 29/05/2006)
Modificación del reglamento de los servicios de prevención y las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción
- **O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º** (BOE: 03/02/40)
Reglamento general sobre Seguridad e Higiene

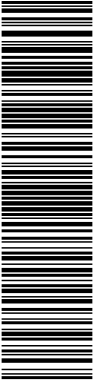
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 96 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfe.penedes

- **O. de 20 de mayo de 1952** (BOE: 15/06/52)
Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción
Modificaciones: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)
O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)
Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956
Derogat capítol III pel RD 2177/2004
- **O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II** (BOE: 05/09/70; 09/09/70)
Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica
Correcció d'errades: BOE: 17/10/70
- **O. de 9 de marzo de 1971** (BOE: 16 i 17/03/71)
Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo
Correcció d'errades: BOE: 06/04/71
Modificació: BOE: 02/11/89
Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997
- **O. de 23 de mayo de 1977** (BOE: 14/06/77)
Reglamento de aparatos elevadores para obras
Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)
- **O. de 31 de octubre de 1984** (BOE: 07/11/84)
Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto
- **O. de 7 de enero de 1987** (BOE: 15/01/87)
Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto
- **O. de 31 de agosto de 1987** (BOE: 18/09/87)
Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado
- **O. de 16 de diciembre de 1987** (BOE: 29/12/87)
Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación
- **O. de 28 de junio de 1988** (BOE: 07/07/88)
Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras
Modificació: O. de 16 d'abril de 1990 (BOE: 24/04/90)
- **O. de 12 de gener de 1998** (DOGC: 27/01/98)
S'aprova el model del llibre d'incidències en obres de construcció
- **Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores**
- **R. de 14 de diciembre de 1974** (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores
Modificació: BOE: 24/10/75

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 97 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



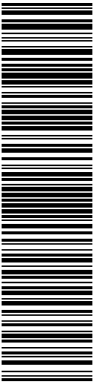
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife-penedes

- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad
Modificació: BOE: 25/10/75
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos
Modificació: BOE: 27/10/75
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras
Modificació: BOE: 28/10/75
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normasa comunes y adaptadores faciales
Modificació: BOE: 29/10/75
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos
Modificació: BOE: 30/10/75
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes
Modificació: BOE: 31/10/75
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco
Modificació: BOE: 01/11/75
- **R. de 11 de abril de 2006** (BOE: 19/04/2006): Regulación del libro de visitas

Altres

- **Prescripciones de seguretat a la indústria de l'edificació.** Conveni OIT de 23 de juny de 1937: ratificat el 12 de juny de 1958
- **OM de 26 d'agost de 1940** (BOE: 29/08/40)
Il·luminació als centres de treball
- **D. 2414/1961 de 30 de novembre de 1961** (BOE: 7/12/1961)
Reglament d'activitats molestes, insalubres i perilloses
- **OM de 16 de desembre de 1987** (BOE: 29/12/1987)
Establiment de models de notificació d'accidents de treballs
- **R. de 4 de novembre de 1988** (DOGC: 30/11/1988)
Certificat sobre el compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques
- **O. de 22 d'abril de 1997** (BOE: 24/04/1997)
Funcionament de les mútues d'accidents de treball i malalties professionals de la seguretat social i desenvolupament d'activitats de prevenció de riscos laborals
- **D. 399 de 5 d'octubre** (DOGC: 07/10/2004)
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 de comitès de seguretat i salut
- **Normativa d'àmbit local** (ordenances municipals)

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 98 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

NORMATIVA D'ÀMBIT GENERAL

Incendis

- **RD 314/2006, de 17 de març** pel que s'aprova el Codi Tècnic de l'edificació
Part. 1 Capítol III. Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi (SI)
Exigències bàsiques de seguretat d'ús (SU)
Part. 2 Document Bàsic SI: seguretat en cas d'incendi
Document Bàsic SU: seguretat d'ús

Instal·lacions elèctriques

- **REGLAMENT DE LÍNIES AÈRIES D'ALTA TENSIÓ.** D. 3151/1.968 de 28 de Novembre B.O.E. 27 de Desembre de 1.968. Rectificat: B.O.E. 8 de Març de 1.969.
- **REGLAMENT ELECTROTÈCNIC PER A BAIXA TENSIÓ.**
RD 842/2002 (BOE 18 de setembre de 2002).
- **INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES.**

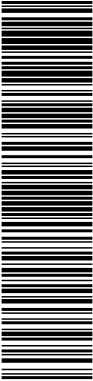
Maquinària

- **REGLAMENT DE RECIPIENTS A PRESSIÓ.** D. 16 d'Agost de 1.969 B.O.E. 28 d'Octubre de 1.969. Modificacions: B.O.E. 17 de Febrer de 1.972 i 13 de Març de 1.972.
- **REGLAMENT D'APARELLS D'ELEVACIÓ I MANTENIMENT DELS MATEIXOS.** R.D. 2291/1.985 de 8 de Novembre B.O.E. 11 de Desembre de 1.985.
- **REGLAMENT D'APARELLS ELEVADORS PER A OBRES.** O.M. 23 de Maig de 1.977 B.O.E. 14 de Juny de 1.977. Modificacions B.O.E. 7 de Març de 1.981 i 16 de Novembre de 1.981.
- **REGLAMENT DE SEGURETAT A LES MÀQUINES.** R.D. 1495/1.986 de 26 de Maig B.O.E.21 de Juliol de 1.986. Correccions B.O.E. 4 d'Octubre de 1.986.
- **I.T.C.-MIE-AEM1: ASCENSORS ELECTROMECAÑICS.** O. 19 de Desembre de 1.985. B.O.E. 14 de Gener de 1.986. Correcció B.O.E. 11 de Juny de 1.986 i 12 de Maig 1.988. Actualització: O. 11 d'Octubre de 1.988 B.O.E. 21 de Novembre de 1.988.
- **I.T.C.-MIE-AEM2: GRUES TORRE DESMUNTABLES PER A OBRES.**O. 28 de Juny de 1.988 B.O.E. 7 de Juliol de 1.988 Modificació O. 16 d'Abril de 1.990 B.O.E. 24 d'Abril de 1.990.
- **I.T.C.-MIE-AEM3: CARRETES AUTOMOTRIUS DE MANUTENCIÓ.** O.26 de Maig de 1.989 B.O.E. 9 de Juny de 1.989.
- **I.T.C.-MIE-MSG1: MÀQUINES, ELEMENTS DE MÀQUINES O SISTEMES DE PROTECCIÓ FETS SERVIR.** O. 8 d'Abril de 1.991 B.O.E. 11 d'Abril de 1.991.

Equips de protecció individual (EPI)

- **COMERCIALIZACIÓ I LLIURE CIRCULACIÓ INTRACOMUNITÀRIA DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.** R.D. 1407/1992 de 20 Novembre de 1992 B.O.E. 28 de Desembre de 1992. Modificat per O.M de 16 de Maig de 1994 B.O.E. 1 de Juliol de 1994 y per R.D. 159/1995, de 3 de febrer B.O.E. 8 Març de 1995.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_ _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 99 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepernedes

- **DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT Y SALUT RELATIVES A LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS D'EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 773/1.997 de 30 de maig de 1997**
- **R. de 14 de diciembre de 1974** (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores
Modificació: BOE: 24/10/75
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad
Modificació: BOE: 25/10/75
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos
Modificació: BOE: 27/10/75
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras
Modificació: BOE: 28/10/75
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normasa comunes y adaptadores faciales
Modificació: BOE: 29/10/75
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos
Modificació: BOE: 30/10/75
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes
Modificació: BOE: 31/10/75
- **R. de 28 de julio de 1975** (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco
Modificació: BOE: 01/11/75

Senyalitzacions

- **DISPOSICIONS MÍNIMES EN MATÈRIA DE SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT I SALUT AL TREBALL. R.D. 485/1.997 B.O.E 14 d'abril de 1997**
- **SEÑALIZACIÓN DE OBRAS DE CARRETERAS. M.O.P.T. y M.A.** Norma de Carreteras 8.3 - IC

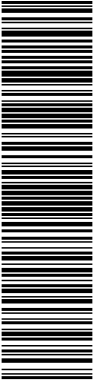
Varis

- **QUADRE DE MALALTIES PROFESSIONALS R.D. 1403/1.978 B.O.E. 25 d'Agost de 1.978.**
- **CONVENIS COL·LECTIUS.**

Relació de la Norma Espanyola (UNE-EN) respecte les E.P.I.S.

- **Utilització d'Equips de Protecció Individual R.D. 773/1997**, del 30/05/1997 B.O.E. nº 140 de 12/06/1997

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 100 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

PROTECCIÓ DEL CAP

Casc de seguretat.
U.N.E.-E.N. 397: 1995

EQUIPS DE PROTECCIÓ DELS ULLS

- Protecció individual dels ulls: Requisits.
U.N.E.-E.N. 166: 1996
- Protecció individual dels ulls: Filtres per soldadura i tècniques relacionades.
U.N.E.-E.N. 169: 1993
- Protecció individual dels ulls: Filtres per ultravioletes.
U.N.E.-E.N. 170: 1993
- Protecció individual dels ulls: Filtres per infrarojos.
U.N.E.-E.N. 170: 1993

PROTECCIÓ DE LES OÏDES

- Protectors auditius. Requisits de seguretat i assaigs.
Part 1: Orelleres.
U.N.E.-E.N. 352-1: 1994
- Protectors auditius. Requisits de seguretat i assaigs.
Part 1: Taps.
U.N.E.-E.N. 352-2: 1994
- Protectors auditius. Recomanacions relatives a la selecció, ús, precaucions de treball i manteniment.
U.N.E.-E.N. 458: 1994

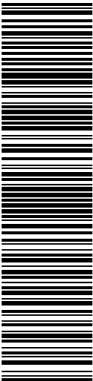
PROTECCIÓ DE PEUS I CAMES

- Requisits i mètodes d'assaig per el calçat de seguretat, calçat de protecció i calçat de treball d'ús professional
U.N.E.-E.N. 344: 1993
- Especificacions pel calçat de seguretat d'ús professional.
U.N.E.-E.N. 345: 1993
- Especificacions pel calçat de protecció d'ús professional.
U.N.E.-E.N. 346: 1993
- Especificacions pel calçat de treball d'ús professional.
U.N.E.-E.N. 347: 1993

PROTECCIÓ CONTRA LA CAIGUDA DES DE ALTURES .INCLOENT ARNESOS I CINTURONS

- Equips de protecció individual contra caiguda d'altures. Dispositiu de descens.
U.N.E.-E.N. 341: 1993
- Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 1:Dispositiu anticaigudes lliscants amb línia d'ancoratge rígida.
U.N.E.-E.N. 353-1: 1993
- Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 2:Dispositiu anticaigudes lliscants amb línia d'ancoratge flexible.
U.N.E.-E.N. 353-2: 1993
- Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Elements de subjecció
U.N.E.-E.N. 354: 1993

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 101 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



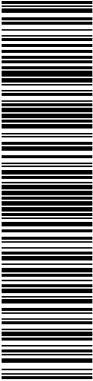
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

- Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Absorbidors de energia.
U.N.E.-E.N. 355: 1993
- Equips de protecció individual per sostenir en posició de treball i prevenció de caigudes d'alçada. Sistemes de subjecció.
U.N.E.-E.N. 358: 1993
- Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Dispositiu anticaigudes retràctils.
U.N.E.-E.N. 360: 1993
- Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Arnesos anticaigudes.
U.N.E.-E.N. 361: 1993
- Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Connectors.
U.N.E.-E.N. 362: 1993
- Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Sistemes anticaigudes.
U.N.E.-E.N. 363: 1993
- Equips de protecció individual contra la caiguda d'altura. Requisits generals per instruccions d'us i marcat.
U.N.E.-E.N. 365: 1993

EQUIPS DE PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA

- Equips de protecció respiratòria. Màscares. Requisits, assaigs, marcat.
U.N.E. 81 233: 1991 - E.N. 136: 1989
- Equips de protecció respiratòria. Rosques per peces facials. Connexions per rosca estàndard.
U.N.E. 81281-1: 1989 - E.N. 148-1: 1987
- Equips de protecció respiratòria. Rosques per peces facials. Connexions per rosca central.
U.N.E. 81281-2: 1989 - E.N. 148-2: 1987
- Equips de protecció respiratòria. Rosques per peces facials. Connexions roscades de M45 x 3.
U.N.E. 81281-3: 1992 - E.N. 148-3: 1992
- Equips de protecció respiratòria. Mascaretes. Requisits, assaigs, marcat.
U.N.E. 81282 : 1991 - E.N. 140: 1989
- Equips de protecció respiratòria. Filtres contra partícules. Requisits, assaigs, marcat.
U.N.E. 81284 : 1992 - E.N. 143: 1990
- Equips de protecció respiratòria. Filtres contra gasos i filtres mixtes. Requisits, assaigs, marcat.
U.N.E. 81285 : 1992 - E.N. 141: 1990
- Equips de protecció respiratòria amb mànega d'aire fresc previstos de màscara, mascareta o conjunt broquet. Requisits, assaigs, marcat.
U.N.E.-E.N. 138:1995
- Equips de protecció respiratòria amb línia d'aire comprimit per utilitzar-se amb màscara, mascareta, o adaptador facial tipus broquet. Requisits, assaigs, marcat.
U.N.E.-E.N. 139:1995

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 102 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accete.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepenedes

- Equips de protecció respiratòria. Semimàscares filtrants de protecció contra partícules. Requisits, assaigs, marcat.
U.N.E.-E.N. 149:1992
- Equips de protecció respiratòria. Mascaretes autofiltrants amb vàlvules per protegir dels gasos o dels gasos i las partícules. Requisits, assaigs, marcat.
U.N.E.-E.N. 405:1993

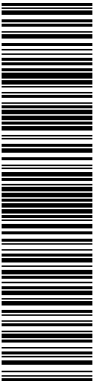
PROTECCIÓ DE LES MANS

- Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part1: Terminologia i requisits de prestacions.
U.N.E.-E.N. 374-1:1995
- Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part2: Determinació de la resistència a la penetració.
U.N.E.-E.N. 374-2:1995
- Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part3: Determinació de la resistència a la permeabilitat dels productes químics.
U.N.E.-E.N. 374-3:1995
- Guants de protecció contra riscos mecànics.
U.N.E.-E.N. 388:1995
- Guants de protecció contra riscos tèrmics (calor i/o foc).
U.N.E.-E.N. 407:1995
- Requisits generals pels guants.
U.N.E.-E.N. 420:1995
- Guants de protecció contra les radiacions ionitzants i la contaminació radioactiva.
U.N.E.-E.N. 421:1995
- Guants i manyoples de material aïllant per treballs elèctrics.
U.N.E.-E.N. 60903:1995

VESTUARI DE PROTECCIÓ

- Robes de protecció. Requisits generals.
U.N.E.-E.N. 340:1994
- Robes de protecció. Mètodes d'assaig: determinació del comportament dels materials a l'impacte de petites partícules de metall fos.
U.N.E.-E.N. 348:1994 - E.N. 348: 1992
- Robes de protecció. Protecció contra productes químics líquids. Requisits de prestacions de les robes que ofereixin una protecció química a certes parts del cos.
U.N.E.-E.N. 467:1995
- Robes de protecció utilitzades durant la soldadura i les tècniques connexes. Part1: requisits generals.
U.N.E.-E.N. 470-1:1995
- Especificacions de robes de protecció contra riscos de quedar atrapat per peces de màquines en moviment.
U.N.E.-E.N. 510:1994

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 103 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

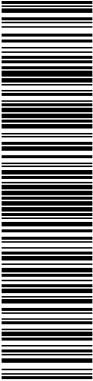


- Roba de protecció. Protecció contra la calor i les flames. Mètode d'assaig per a la propagació limitada de la flama. U.N.E.-E.N. 532:1996

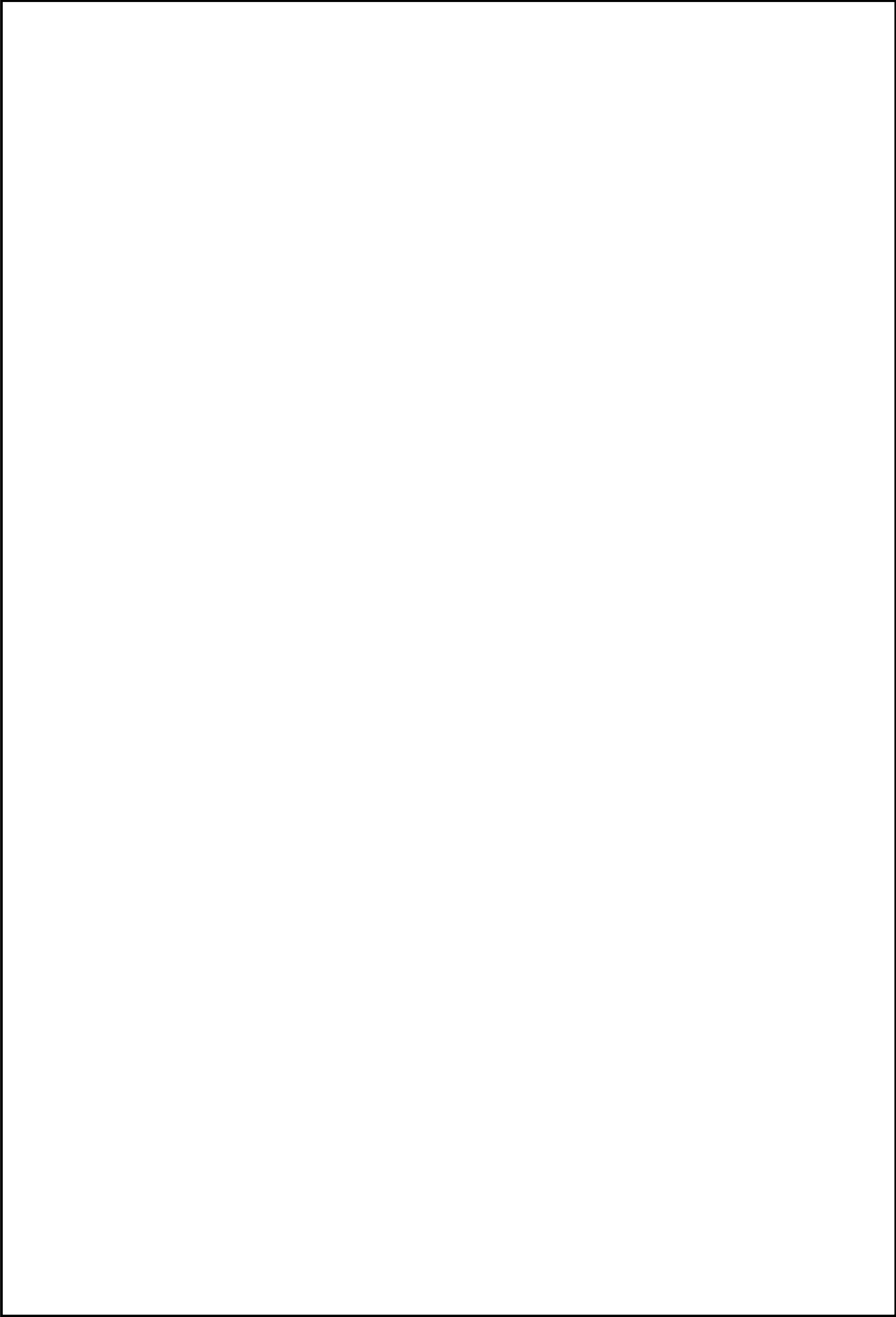
Santa Fe del Penedès, març de 2025
arquitecta

Firmado digitalmente por
CALIX SEBASTIA CALIX SEBASTIA
AIDA - 77316029B AIDA - 77316029B
Fecha: 2025.03.31 22:47:30 +02'00'
AIDA CÀLIX SEBASTIÀ

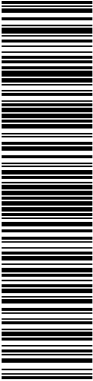
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 104 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



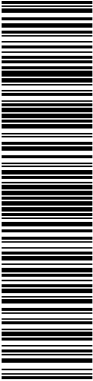
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 105 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



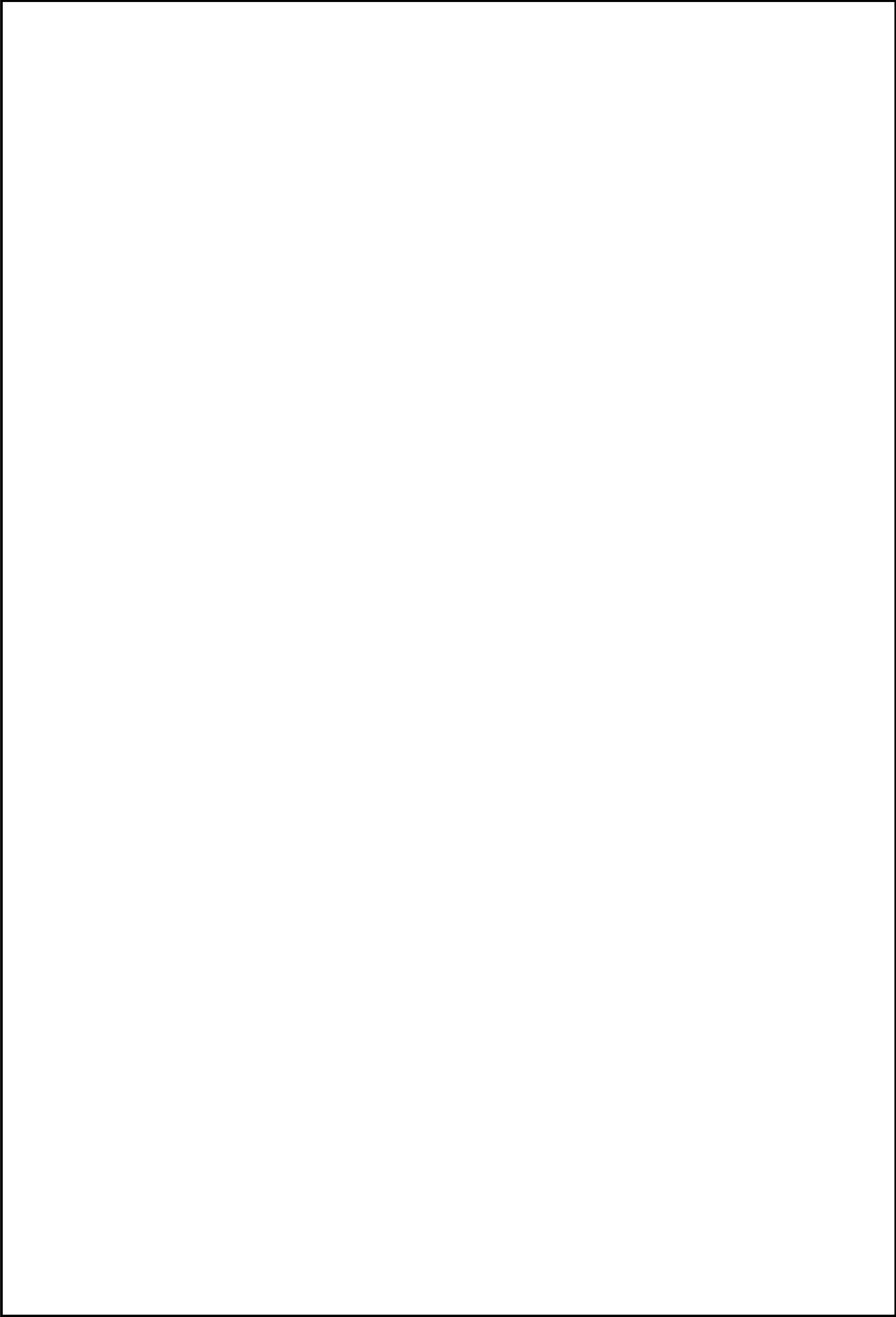
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

3. PLEC DE CONDICIONS

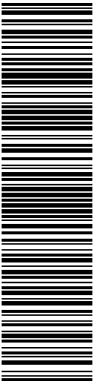
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 106 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



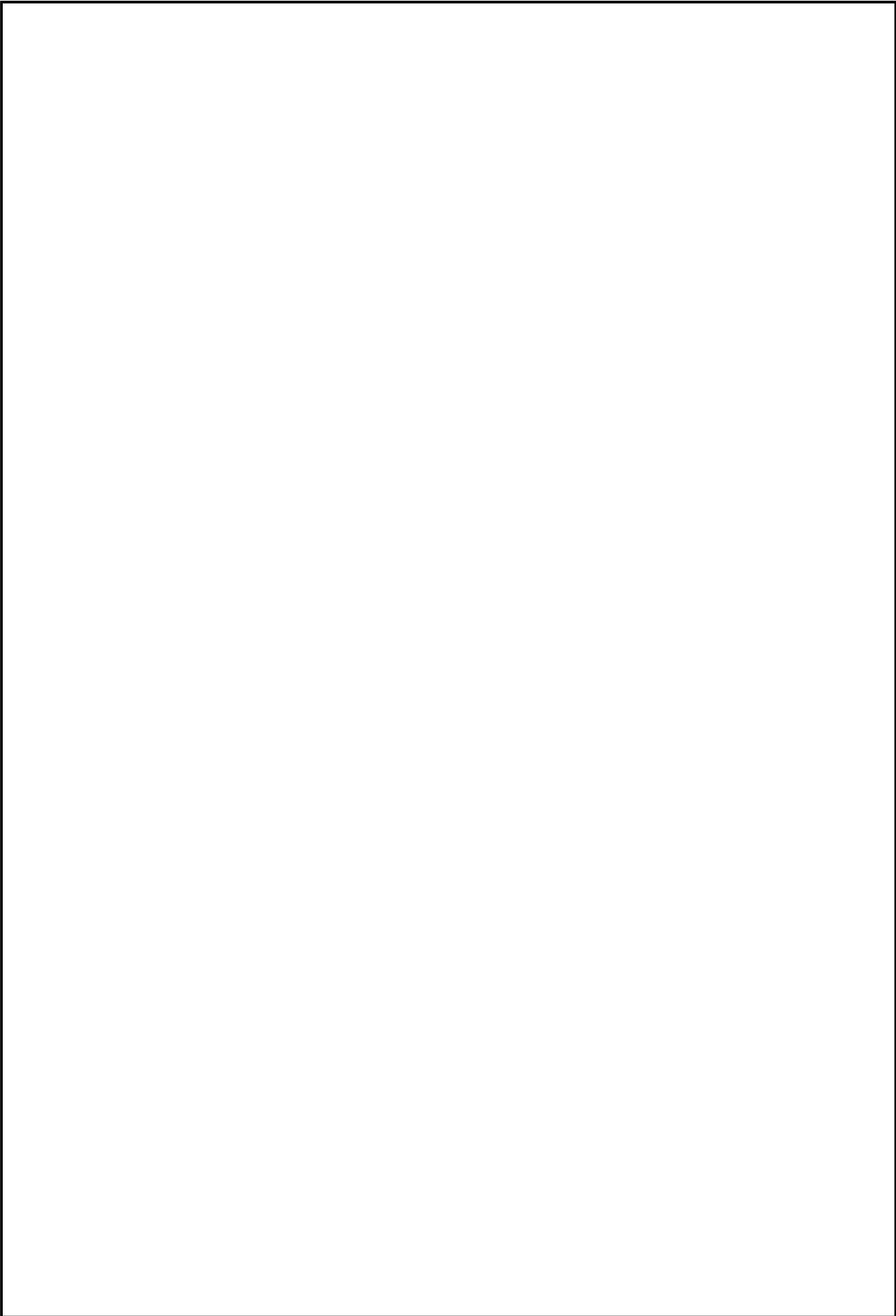
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



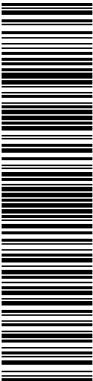
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 108 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 109 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfe.penedes



PLEC TIPUS DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

Plec tipus de clàusules administratives redactat a partir de la Llei d'Ordenació de l'Edificació, Codi Tècnic de l'Edificació i altra normativa que sigui d'aplicació.

El present Plec de clàusules administratives té caràcter supletori en el supòsit que hi hagi un Plec de clàusules administratives particulars del Projecte.

Ambdós, com a part del Projecte arquitectònic, tenen com a finalitat regular l'execució de les obres i establir les obligacions dels diferents agents de l'edificació intervinents així com les relacions entre ells, d'acord amb la legislació aplicable i pel contracte que origina la seva intervenció.

Cada projectista haurà d'adaptar les clàusules del present plec tipus a les circumstàncies específiques de cada projecte.

Quan es tracti d'obres promogudes pels ens del sector públic, per a la redacció del Plec de clàusules administratives del Projecte s'hauran de tenir en compte: els plecs de clàusules administratives generals aprovats, la legislació de contractes del sector públic i la resta de normativa d'aplicació donat que, entre d'altres aspectes, poden prescriure condicions específiques relatives a l'execució, modificació i extinció del contracte d'obra.

Títol del projecte: VIA VERDA CA LA BALBINA

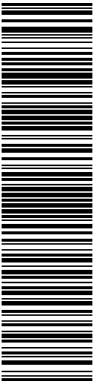
Emplaçament: polígon 5, parcel·les 7, 34, 18 i 17

Referència: 2025_1

Nota genèrica:
En relació al llenguatge no s'exista d'aquest document i en concret pel què fa a la denominació dels agents intervinents en el procés de l'edificació, s'ha pres com a referència la denominació que en fa la Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació (LOE), mantenint la concordança entre ambdós documents.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



Índex

PLEC TIPUS DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES..... 5

PART I. DISPOSICIONS GENERALS..... 5

 I.1. Naturalesa i objecte del plec de clàusules administratives 5

 I.2. Documentació del contracte d'obra 5

 I.3. Projecte d'edificació..... 5

 I.4. Formalització del contracte d'obra..... 6

PART II. DISPOSICIONS FACULTATIVES 7

 II.1 AGENTS DE L'EDIFICACIÓ..... 7

 II.2 EXECUCIÓ DE L'OBRA 7

 II.2.1 Prescripcions generals de l'execució d'obra 7

 II.2.2. Prescripcions específiques de l'execució d'obres..... 9

 II.2.3 Documents de seguiment en el procés d'execució de l'obra 12

 II.2.4 Prescripcions relatives a la finalització de l'obra 12

PART III. DISPOSICIONS ECONÒMIQUES..... 15

 III.1 Aspectes generals 15

 III.2. Fiança: quantia i devolució 15

 III.3. Preus 15

 III.4. Valoració de les obres 17

 III.5. Abonament de les obres i formes de pagament..... 18

 III.6. Obres per administració (directa o delegada) 19

 III.7. Altres..... 20

Annex 1..... 22

 AGENTS DE L'EDIFICACIÓ. Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació (LOE).
 DEFINICIÓ i OBLIGACIONS..... 22

 1. DEFINICIÓ dels agents intervinents en l'edificació..... 22

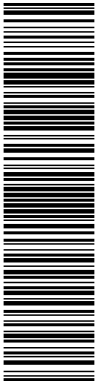
 2. OBLIGACIONS dels agents intervinents en el procés d'obra 23

Annex 2..... 26

 AGENTS DE L'EDIFICACIÓ. OBLIGACIONS PER ALS DIFERENTS AGENTS
 segons altra reglamentació 26

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 111 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepeeneds

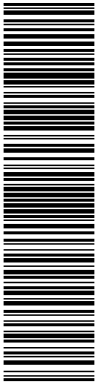
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.



Índex

PLEC TIPUS DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES	5
PART I. DISPOSICIONS GENERALS	5
I.1. Naturalesa i objecte del plec de clàusules administratives	5
I.2. Documentació del contracte d'obra	5
I.3. Projecte d'edificació.....	5
I.4. Formalització del contracte d'obra.....	6
PART II. DISPOSICIONS FACULTATIVES	7
II.1 AGENTS DE L'EDIFICACIÓ	7
II.2 EXECUCIÓ DE L'OBRA	7
II.2.1 Prescripcions generals de l'execució d'obra	7
Àmbit general	7
Condicions generals d'execució dels treballs	7
Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del Projecte.....	7
Reclamacions contra les ordres de la direcció facultativa	7
Recusació pel contractista del personal nomenat per l'arquitecte.....	8
Responsabilitats del constructor	8
Rescissió del contracte del constructor	9
II.2.2. Prescripcions específiques de l'execució d'obres.....	9
Preparació de l'obra:	9
Replanteig i inici d'obres	9
Treballs no estipulats i obres sense prescripcions	10
Pròrroga dels terminis de l'execució de l'obra	10
Conservació i neteja de les obres	10
Obres ocultes	11
Unitats d'obra no ajustades a les prescripcions de la documentació del projecte	11
Vicis ocults	11
Procedència dels materials, productes i equips.	11
Materials productes i equips no ajustats a la qualitat requerida en el projecte	11
Despeses ocasionades per anàlisis, proves i assaigs.....	11
II.2.3 Documents de seguiment en el procés d'execució de l'obra.....	12
Llibre d'ordres i assistències.....	12
Llibre d'incidències.....	12
Llibre de subcontractació	12
II.2.4 Prescripcions relatives a la finalització de l'obra	12
Certificat final d'obra	12
Recepció de l'obra	13
Terminis de responsabilitat i garantia.....	13
Documentació d'obra executada	13
Llibre de l'edifici.....	14
PART III. DISPOSICIONS ECONÒMIQUES	15
III.1 Aspectes generals	15
III.2. Fiança: quantia i devolució	15
III.3. Preus	15
Preus del contracte (d'execució material i d'execució de contracte).....	15
Preus contradictoris	16
Revisió de preus	16
Aplec de materials.....	17

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_ _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 112 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepernedes

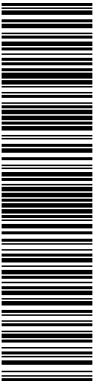
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

COAC

arquitectes.cat

III.4. Valoració de les obres	17
Valoració de les obres. Relacions valorades i certificacions	17
Valoració d'obres no finalitzades	17
Imperfecions en el pressupost	17
Millores d'obra, augments i/o reduccions	18
Partides alçades.....	18
III.5. Abonament de les obres i formes de pagament.....	18
III.6. Obres per administració (directa o delegada)	19
Obres per administració directa	19
Obres per administració delegada o indirecta	19
III.7. Altres.....	20
Assegurança de les obres	20
Conservació de l'obra fins a la recepció definitiva	21
Utilització per part del constructor d'edificis o bens de la propietat	21
Annex 1.....	22
AGENTS DE L'EDIFICACIÓ. Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació (LOE).	
DEFINICIÓ i OBLIGACIONS.....	22
1. DEFINICIÓ dels agents intervinents en l'edificació.....	22
Promotor	22
Projectista	22
Constructor.....	22
Director d'obra.....	22
Director de l'execució de l'obra.....	22
Entitats i laboratoris de control de qualitat de l'edificació	22
Subministradors de productes	22
Propietaris i usuaris.....	22
Coordinador de seguretat i salut.....	23
2. OBLIGACIONS dels agents intervinents en el procés d'obra	23
Promotor	23
Projectista	23
Constructor.....	23
Director d'obra.....	24
Director de l'execució de l'obra.....	24
Entitats i laboratoris de control de qualitat de l'edificació	24
Subministradors de productes	24
Propietaris i usuaris.....	24
Annex 2.....	26
AGENTS DE L'EDIFICACIÓ. OBLIGACIONS PER ALS DIFERENTS AGENTS	
segons altra reglamentació	26
▪ Seguretat i Salut en les obres de construcció	26
▪ Control de qualitat de l'obra	26
▪ Residus de construcció i enderroc	27
▪ Codi Estructural-21	27

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 113 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stfe-penedes

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

PLEC TIPUS DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

Finalitat: regular l'execució de les obres

PART I. DISPOSICIONS GENERALS

I.1. Naturalesa i objecte del plec de clàusules administratives

El present Plec de clàusules administratives, com a part del Projecte d'edificació de l'obra per a la construcció de la via verda de Ca la Balbina, té per finalitat regular l'execució de les obres fixant, en base al Projecte d'edificació, els nivells tècnics i la qualitat exigibles, precisant les intervencions que corresponen als diferents agents de l'edificació, així com les seves relacions i corresponents obligacions per al compliment del Contracte d'obra.

I.2. Documentació del contracte d'obra

Integren el contracte d'obra els següents documents, relacionats per ordre de prelación pel cas de possibles interpretacions, omissions o contradiccions:

Preval l'acord de les parts signants, i a manca d'aquest, se seguirà el següent ordre de prelación:

- Les condicions fixades en el contracte d'obra.
- El plec de clàusules administratives particulars, en el supòsit que n'hi hagi.
- El present plec tipus de clàusules administratives
- El contingut del projecte: memòries i annexos, plànols, plec de condicions tècniques particulars, amidaments i pressupost.

En el cas d'interpretació dels documents de projecte, prevalen les especificacions literals sobre les gràfiques i les cotes sobre les mesures a escala preses dels plànols.

En cas d'incompatibilitat o contradicció entre el present plec i la resta de la documentació del projecte, s'estarà al que disposi sobre aquest tema la direcció facultativa de l'obra i, en últim cas, l'arquitecte director d'obra.

I.3. Projecte d'edificació

El projecte d'edificació és el conjunt de documents que defineixen i determinen les exigències tècniques, funcionals i estètiques de les obres contemplades a la Llei 38/1999, d'Ordenació de l'Edificació (LOE d'aquí en endavant). En el projecte es justificaran tècnicament les solucions proposades d'acord amb les especificacions requerides per normativa tècnica aplicable. El projecte descriu l'edifici i en defineix les obres d'execució amb el detall suficient per tal que es puguin valorar i interpretar de forma inequívoca durant la seva execució.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics sobre tecnologies específiques o instal·lacions de l'edifici, es mantindrà entre tots ells la necessària coordinació, sense que es produeixi una duplicitat en la documentació ni en els honoraris a percebre pels autors dels diferents treballs indicats.

El contingut del projecte és el que estableix l'Annex 1 del Codi Tècnic de l'Edificació, sense perjudici del que, en el seu cas, estableixin les administracions competents.

Format de la documentació a lliurar:

El nombre d'exemplars de la documentació que s'ha de lliurar als clients i el format en el qual es lliura la documentació -paper, electrònic no modificable/no editable (només per a lectura), etc., dependrà de l'acord al qual s'hagi pogut arribar amb els clients en el moment de formalitzar el contracte per al treball professional encarregat.

Pel que fa als arxius en format electrònic, si no s'ha pactat de manera expressa en el contracte, no és obligatori que els arquitectes lliurin la documentació en format modificable. Si les parts ho pacten de forma expressa, el nombre d'exemplars a lliurar és de cinc en format paper (sis, si l'obra es realitza fora de la demarcació col·legial de la seva residència)¹.

¹ Reial Decret 2512/1977, de 17 de juny, pel qual s'aproven les tarifes d'honoraris dels arquitectes en treballs de la seva professió (declarat expressament vigent pel que fa als aspectes no econòmics per la Llei 7/1997)

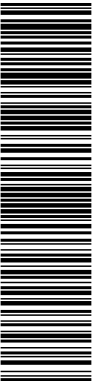
1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, podrà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Les referències que aquest plec contempla en relació amb les comunicacions/notificacions entre els agents, es duran a terme de la forma que hagin establert prèviament com a vàlides com a mitjà de comunicació d'ús habitual, sense perjudici del que la reglamentació disposi per a determinades comunicacions²

COAC febrer 2025 6/27

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 115 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepeeneds

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

PART II. DISPOSICIONS FACULTATIVES

II.1 AGENTS DE L'EDIFICACIÓ

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació (LOE). Aquesta norma defineix als agents de l'edificació com totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel que disposa la LOE (veure Annex 1). Així mateix, es consideren altres obligacions que siguin d'aplicació per altra reglamentació (veure Annex 2) així com pel contracte que origina la seva intervenció.

II.2 EXECUCIÓ DE L'OBRA

II.2.1 Prescripcions generals de l'execució d'obra

Àmbit general

L'empresa contractista està obligada en la seva execució del contracte al compliment de les obligacions aplicables en matèria mediambiental, social, laboral, així com mesures de foment de la igualtat de gènere, que estableixi la legislació vigent. L'empresa contractista, en relació amb les dades personals a les quals tingui accés derivades del contracte, ha de donar compliment a tot el relacionat amb la Normativa de Protecció de Dades de Caràcter Personal.

Condicions generals d'execució dels treballs.

Les obres de construcció s'executaran amb subjecció al projecte i a les seves modificacions autoritzades pel director d'obra prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de bona pràctica constructiva i a les instruccions del director d'obra i del director d'execució de l'obra. Durant l'execució de l'obra s'elaborarà la documentació reglamentària exigible. El contingut de la documentació de seguiment de l'obra, així com la documentació del control de l'obra i el certificat final d'obra, serà el que s'estableix a l'Annex 2 del Codi Tècnic de l'Edificació³, així com altra normativa que sigui d'aplicació, sense perjudici del què, en el seu cas, estableixin les administracions competents i el que es recull a l'apartat II.2.4 *Prescripcions relatives a la finalització de les obres* d'aquest plec.

Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del Projecte

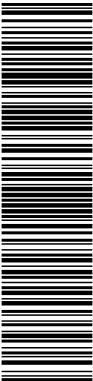
La interpretació tècnica del projecte correspon al director d'obra. El constructor haurà de sotmetre als tècnics de la direcció facultativa els dubtes, aclariments o contradiccions amb anticipació suficient en funció de la importància d'aquests. Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels plecs de condicions o indicacions dels plànols, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran per escrit al constructor. En aquest cas, serà necessari "l'assabentat" del constructor de totes les ordres i indicacions.

Reclamacions contra les ordres de la direcció facultativa

Les reclamacions d'ordre econòmic que el constructor vulgui fer contra les ordres o instruccions de la direcció facultativa, les haurà de presentar davant, informant prèviament al director d'obra, d'acord amb les condicions estipulades en els documents justificatius que corresponguin. Qualsevol reclamació del constructor contra les disposicions dels membres de la direcció facultativa s'haurà de dirigir en el termini acordat per les parts⁴ al tècnic o tècnica que l'hagi dictada, qui haurà de lliurar el corresponent justificant de recepció, si el constructor així ho sol·licita.

³ RD 314/2006 pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació i posteriors modificacions.
⁴ A manca d'aquest, es podria considerar com a referència el termini de 3 dies hàbils.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 116 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifeperedes

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Recusació pel contractista del personal nomenat per l'arquitecte

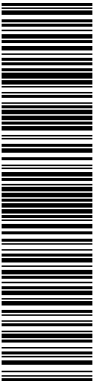
El constructor no podrà recusar als arquitectes, arquitectes tècnics o personal encarregat per aquests de la vigilància de l'obra, ni demanar que per part de la propietat es designin altres facultatius per als reconeixements i amidaments.

Quan es cregui perjudicat per la seva tasca, procedirà d'acord amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que per això no es puguin interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

Responsabilitats del constructor

- El constructor és responsable de l'execució de les obres segons les condicions establertes en el contracte i en els documents que componen el projecte.
- El constructor es responsabilitza de l'execució de l'obra fins al seu lliurament en perfectes condicions d'ús i en la forma, condicions i qualitat convinguda.
- Estarà obligat a l'enderroc i reconstrucció de tot el que estigui mal executat o a la substitució d'equips i sistemes no conformes, independentment que la direcció facultativa hagi visualitzat la construcció durant les obres, així com que hagin estat emeses les certificacions parcials d'obra i abonades aquestes liquidacions parcials.
- Serà obligació del constructor garantir la seguretat de les persones i els béns i executar les obres de manera que es procuri evitar qualsevol dany i perjudici als béns públics i privats, essent del seu compte i càrrec, en tot cas, les indemnitzacions que es derivessin de l'execució de les obres. El constructor, no només respondrà dels actes propis, sinó també dels corresponents als dels subcontractistes i als de les persones treballadores autònomes de les empreses subcontractades, d'acord amb la legislació vigent.
- El constructor serà responsable dels perjudicis que es derivin de les incidències causades a les vies de comunicació de tot tipus i serveis de qualsevol classe. Cal que aquestes vies i serveis que puguin quedar afectades hagin estat identificades prèviament a fi de limitar-ne el mínim possible la seva afectació i projectar / programar l'oportuna reparació i/o substitució, si s'escau.
- A més, el constructor serà responsable de:
- a) Mitjans materials, personals, tècnics i rendiments.
El constructor té l'obligació d'assegurar i garantir el rendiment i la planificació dels treballs, així com l'assignació de tots els recursos tècnics, personals i materials per garantir la seva execució amb la qualitat requerida i en el termini indicat a l'oferta. S'aportarà, quan així ho disposi la normativa, la documentació que avala la idoneïtat tècnica dels equips i mitjans auxiliars.
El director d'obra, en el supòsit d'accions que comprometin o pertorbin la marxa dels treballs, a causa de l'incompliment de les seves instruccions, incompetència o negligència, podrà requerir al contractista perquè aparti de l'obra al personal responsable de causar-les.
 - b) Documentació d'execució
Elaborar la documentació reglamentàriament exigible, així com el recull de les principals incidències de l'execució, per tal de traslladar-la a la direcció facultativa, perquè un cop aprovada, la pugui traslladar a la propietat com a part de la documentació de final d'obra.
 - c) Planificació de l'obra.
Mentre duri l'execució de les obres, i si així ho requereix la direcció facultativa o alguna reglamentació en concret, el constructor haurà de presentar un document de planificació de l'obra ajustat a la seva execució real, en el termini acordat per les parts.
Serà potestat del constructor la determinació de l'ordre dels treballs, excepte aquells casos en què la direcció facultativa estimi convenient la seva variació per qualsevol circumstància d'ordre tècnic.
En el supòsit de modificacions de terminis, tant parcials com totals, el constructor resta obligat a comunicar-ho a la direcció facultativa.
 - d) Senyalització:
El constructor, en base al que estableix el Pla de seguretat i salut, està obligat a instal·lar a càrrec seu, els senyals necessaris per a la correcta identificació de l'accés a l'obra, de la circulació a la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill a causa de l'obra (tant a l'esmentada zona com als límits i rodalies), així com qualsevol altra estipulació recollida en la documentació contractual o normativa d'aplicació.
Sempre utilitzarà, quan existeixin, senyals normalitzats d'acord amb la normativa vigent.
 - e) Manteniment de condicions de seguretat:
El constructor restarà obligat, quan la direcció facultativa ho consideri convenient, a introduir les modificacions necessàries perquè es mantinguin totes les condicions de seguretat previstes en el projecte i en el Pla de seguretat i salut.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 117 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepecades

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

- f) Presència i representació del constructor a l'obra.
- g) El constructor, per si mateix o de les persones tècniques o encarregades, estarà present a l'obra durant les hores de treball i acompanyarà al personal tècnic en les visites, posant-se a la seva disposició per practicar els reconeixements que es considerin convenients i subministrant les dades necessàries per a la comprovació dels amidaments, de les liquidacions i del compliment de les mesures de seguretat i salut. Responsabilitats derivades d'altres reglamentacions tècniques.
- Entre d'altres es destaca la referent a la seguretat i salut de les obres de construcció, el control de qualitat de l'obra i la de residus de la construcció i enderroc (veure Annex 2 d'aquest document)

Rescissió del contracte del constructor

Si en el transcurs de l'obra es produís la rescissió del contracte, el constructor està obligat , a més de resoldre els subcontractes que tingués concertats, a retirar tota la maquinària, material i mitjans auxiliars i deixar l'obra en condicions de poder ser represa per una altra empresa.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran si són acceptables a criteri de la direcció facultativa.

II.2.2. Prescripcions específiques de l'execució d'obres

Preparació de l'obra:

Coneixement i verificació dels documents de projecte

El constructor té l'obligació d'haver estudiat detingudament els documents del projecte, de reconèixer tots els emplaçaments on s'han d'executar les obres i tenir coneixement de les seves condicions.

Abans del començament de les obres, el constructor indicarà per escrit que la documentació aportada és suficient per comprendre la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà per escrit els aclariments corresponents.

Accés i tancaments de l'obra

El constructor, amb els permisos administratius requerits i complint la normativa corresponent, executarà pel seu compte els accessos a l'obra, el seu tancament i el seu manteniment durant l'execució de l'obra i la direcció facultativa podrà instar a demanar la seva modificació o millora, si s'escau.

Oficina a l'obra

El constructor habilitarà a l'obra una oficina on, a més de disposar el necessari per a la consulta de la documentació de forma adequada, es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent i d'un llistat amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc.

- També sempre hi haurà a disposició de la direcció facultativa:
- el Projecte bàsic i d'execució complet, inclosos els complementos que, en el seu cas, redacti el director d'obra
 - la Llicència d'obres
 - el Llibre d'ordres i assistències
 - el Llibre d'incidències
 - el Llibre de subcontractació, quan sigui necessari
 - el Pla/ns de seguretat i salut aprovats
 - el Pla de gestió de residus
 - el Pla de control de qualitat
 - la documentació de les assegurances subscrites pel constructor.
 - qualsevol altra documentació que sigui necessària i/o requerida per la direcció facultativa.

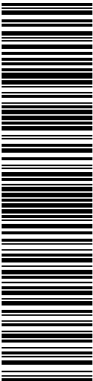
Replanteig i inici d'obres

L'inici de les obres es durà a terme amb la formalització de l'acta de replanteig i inici d'obres, que estarà signada pel constructor, el director d'obra i el director d'execució de l'obra. S'hi indicarà:

- la conformitat del replanteig amb els documents contractuals del projecte.
- que les obres definides en el projecte són realitzables i no hi ha impediments o servituds aparents no considerats que puguin afectar-les.
- que el constructor assumeix el compromís que estableix el Reial Decret 1627/1997⁵, havent lliurat al coordinador del Pla de Seguretat i Salut de les obres per a la seva aprovació prèvia a l'inici de l'obra.

⁵ RD. 1627/1997 pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de Seguretat i Salut en les obres de construcció

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 118 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=steopenedes

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

- que el tècnic director d'obra autoritza el començament un cop sigui aprovat l'esmentat Pla de seguretat i salut en les obres (Acta d'aprovació del pla); que el constructor resta assabentat pel fet de subscriure aquesta acta; que el termini d'execució començarà a comptar des de l'endemà de l'aprovació de l'acta de replanteig i d'inici d'obres.

El constructor començarà les obres en el termini acordat per les parts i es desenvoluparan en la forma necessària per poder assolir l'execució total dins els terminis exigits en el contracte.

El constructor ha de comunicar, obligatòriament i per escrit, a la direcció facultativa la data de començament dels treballs amb suficient antelació.

Una vegada iniciada l'obra, s'elaboraran els plànols detallats d'execució que la direcció d'obra estimi convenients, justificant adequadament les disposicions i dimensions que hi figurin, a raó del resultat del replanteig, els treballs i assaigs realitzats, i les incidències en obra que ho aconsellin i facin necessari.

En el cas de no complir amb els requisits de preparació i d'inici de l'obra, la direcció facultativa pot oposar-se a l'inici de les mateixes.

Treballs no estipulats i obres sense prescripcions

Quan ho disposi el director d'obra i, dins dels límits que el pressupost habiliti per a cada unitat d'obra i tipus d'execució, el constructor està obligat a executar els treballs necessaris per a la correcta execució i aspecte de les obres, tot i que no estigui expressament determinat en els documents del projecte.

En l'execució de treballs de les obres per als quals no existeixen prescripcions consignades explícitament en aquest plec ni en la resta de documentació del projecte, el constructor s'atindrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la direcció facultativa i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

Noves partides d'obra

Aquelles noves partides d'obra que, atesa la seva natura, no poden ser previstes amb tots els detalls, s'aniran construint segons les necessitats. Quan la seva importància ho exigeixi es construiran en base als projectes addicionals que es redactin. En aquests casos, no s'interrompran els treballs i es continuaran segons les instruccions donades per l'arquitecte en tant es formula o tramita el projecte reformat.

En els casos de menor importància es duren a terme conforme a la proposta que formuli el director d'obra.

Les obres addicionals se subjectaran a les mateixes condicions estipulades en el contracte per a obres similars degudament justificades.

Pròrroga dels terminis de l'execució de l'obra

Si per causa de força major no es poguessin començar les obres, s'haguessin de suspendre o demorar, el constructor exposarà per escrit i dirigit al director d'obra, la causa que impedeixi l'execució dels treballs i el retard que comporta respecte als terminis inicialment acordats, justificant degudament la pròrroga que sol·licita.

Prèvia visita d'obra per modificar la planificació i amb l'informe favorable del director d'obra, el promotor atorgarà una pròrroga proporcionada per al compliment de la contracta.

En el supòsit que la pròrroga excedeixi els terminis fixats pel permís atorgat per l'administració per a l'execució de l'obra, el promotor farà els tràmits administratius adients que pertoquin.

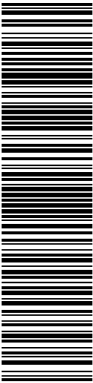
Conservació i neteja de les obres

El constructor retirarà, transportarà i dipositarà adequadament els residus i els materials no utilitzables, segons estableix el pla de gestió de residus aprovat.

És obligació del constructor la conservació, en perfecte estat, de les unitats d'obra realitzades fins a la data en què el promotor recepciona l'obra, assumint les despeses que se'n derivin.

També té obligació de mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, desmuntant les instal·lacions provisionals que ja no se'n faci ús, així com adoptar totes les mesures que siguin necessàries. En cas d'incompliment, el promotor pot fer-ho a càrrec del constructor.

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 119 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepeeneds

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Obres ocultes

Tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults en finalitzar l'execució, s'han de poder referenciar mitjançant la documentació que es consideri més adequada per tal que quedin perfectament definits. Aquests documents seran realitzats per part del director d'execució de l'obra i del constructor amb el format que acordin les parts, i s'hauran de lliurar al director d'obra. Els plànols inclosos a la documentació són indispensables i han d'estar suficientment acotats i referenciats per a la correcta identificació dels elements ocults.

Unitats d'obra no ajustades a les prescripcions de la documentació del projecte

El director d'execució de l'obra podrà acceptar o rebutjar les unitats d'obra que no s'ajustin al que s'especifica en el projecte o en el plec de condicions, sigui per una mala execució o per una deficient qualitat dels materials utilitzats o equips instal·lats.

Abans de la recepció definitiva de l'obra es podrà disposar l'enderroc i reconstrucció de les obres objecte d'aquest apartat a càrrec de la contracta. En cas de discrepàncies per part del contractista, resoldrà el director d'obra.

El promotor podrà decidir que la reconstrucció de la part mal executada sigui a compte del constructor, sense que aquest fet sigui motiu de reclamació econòmica o d'ampliació del termini d'execució.

Vicis ocults

Si la direcció facultativa tingués fundades raons per creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades ordenarà executar, en qualsevol moment abans de la seva finalització, les demolicions que cregui necessàries per reconèixer els treballs que pressuposa defectuosos. Les despeses de demolició i reconstrucció que s'originin seran a càrrec del constructor sempre que es demostrï l'existència d'aquests vicis; en cas contrari aniran a càrrec del promotor.

Procedència dels materials, productes i equips.

El constructor estarà obligat a proveir-se dels materials, productes i equips, seguint les qualitats, condicions i característiques que estableixen el projecte i tota la seva documentació.

No es procedirà a la utilització i col·locació de materials, productes i equips sense que abans siguin examinats, acceptats i recepcionats pel director de l'execució de l'obra, en els termes que prescriu el pla i el programa de control de qualitat, així com el Plec de Condicions Tècniques Particulars.

El constructor haurà de disposar de les mostres i models necessaris, per efectuar les comprovacions, els assaigs o les proves preceptuades al Pla i al Programa de control de qualitat i al Plec de condicions tècniques particulars, en els moments, periodicitat i terminis que s'hi indiquin.

Materials productes i equips no ajustats a la qualitat requerida en el projecte

Quan els materials, productes o equips no siguin de la qualitat requerida en el projecte i la seva documentació, o bé no estiguin perfectament preparats, el director d'execució de l'obra donarà l'ordre al constructor perquè els reemplaci per altres que s'ajustin a les condicions requerides o, a falta d'aquests, se seguiran les indicacions del director d'obra. Si en el termini pactat per les parts⁶, des de la recepció de l'ordre, no han estat retirats, el promotor ho podrà fer a càrrec del constructor.

Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells no s'ajustessin a les prescripcions del projecte però, a criteri de la direcció facultativa i amb el vistiplau del promotor, fossin acceptables, es rebran, però amb la rebaixa de preu que ell determini, a excepció que el constructor opti per la seva substitució.

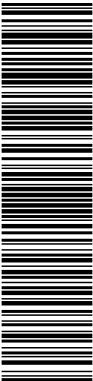
Despeses ocasionades per anàlisis, proves i assaigs

S'ha d'especificar els components de l'obra que cal controlar, les classes d'assaigs, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels assaigs, anàlisis i proves que vagin a càrrec de la propietat o del promotor. El document de pressupost del projecte té un capítol on s'estimen els seus costos en base a les proves i assaigs prescrites en el pla de control de qualitat del projecte.

Si es prescriuen proves addicionals o no contemplades al pla, aniran a càrrec de la propietat o del promotor les despeses dels assaigs, anàlisis i proves fetes per laboratoris i, en general, per altres agents/entitats que no intervinguin directament en l'obra.

⁶ A manca de definició de termini, es pot prendre com a referència un termini de 15 dies.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 120 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371982 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=steopenedes

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

II.2.3 Documents de seguiment en el procés d'execució de l'obra

L'Annex II del Codi Tècnic de l'Edificació⁷ detalla, amb caràcter indicatiu i sense perjudici del que estableixin altres administracions públiques competents, el contingut de la documentació del seguiment de l'execució de l'obra, tant l'exigida reglamentàriament, com la documentació del control realitzat al llarg de l'obra.

La relació completa de la documentació de l'Annex II està referenciada a l'apartat II.2.4 *Prescripcions relatives a la finalització de les obres* d'aquest Plec. No obstant això, a continuació es recull la relació dels llibres de seguiment obligatoris que exigeix la normativa durant l'execució de les obres.

Llibre d'ordres i assistències

Durant l'execució de les obres, hi haurà a l'obra el Llibre d'ordres i assistències, en el qual el director d'obra i el director de l'execució de l'obra deixen constància per escrit, consignant les instruccions pròpies de les seves respectives funcions i obligacions, així com totes aquelles ordres que considerin oportú donar al constructor o a la persona responsable que designi (sense perjudici de les que se li hagin pogut comunicar a través d'altres mitjans d'ús habitual, per a les quals el constructor hagi manifestat el seu assabentat).

Si així ho acorden les parts, també tindran validesa les actes d'obres degudament signades i referenciades al Llibre d'ordres i assistències.

Llibre d'incidències

Durant l'execució de les obres, hi haurà a l'obra el Llibre d'incidències a disposició de la direcció facultativa, contractistes, subcontractistes, treballadors autònoms, representants dels treballadors i persones o organismes competents en matèria de seguretat i salut en el treball. Aquest llibre el facilita el coordinador de seguretat i salut en fase d'obra.

El coordinador de seguretat i salut durant l'execució o, quan no sigui necessari, la direcció facultativa, hi consignaran les ordres i les incidències de seguretat i salut, notificant-les al constructor afectat. Si així ho acorden les parts, també tindran validesa les actes d'obres degudament signades i referenciades al Llibre d'incidències.

En el cas de les ordres de seguretat no ateses, incompliments d'una ordre de seguretat donada, les repeticions d'una instrucció donada o quan hi hagi risc imminent per a la seguretat i salut dels treballadors, el coordinador o la direcció facultativa hauran de notificar-ho al constructor afectat i als representants dels seus treballadors, i quan correspongui es donarà avis a l'autoritat laboral. En cas de risc greu i imminent per a la seguretat i salut dels treballadors, es podrà disposar la paralització parcial o total de l'obra.

Llibre de subcontractació

El constructor ha de disposar de Llibre de subcontractació i conservar-lo a l'obra, reflectint, per ordre cronològic i amb anterioritat al començament de les obres, les subcontractacions realitzades segons el que estipuli la normativa sobre la subcontractació en el sector de la construcció.

El constructor comunicarà cada nova subcontractació al coordinador de seguretat i salut durant l'execució de les obres i als representants dels treballadors de les diferents empreses que figurin en el Llibre de subcontractació.

II.2.4 Prescripcions relatives a la finalització de l'obra

Certificat final d'obra

El Certificat final d'obra forma part de la documentació obligatòria de final de l'obra i mitjançant el qual els diferents tècnics certifiquen:

Director d'obra:

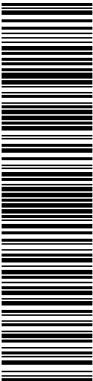
Certifica que l'edificació ha estat realitzada sota la seva direcció, de conformitat amb el projecte objecte de llicència i la documentació tècnica que el complementa, i està a punt per a la seva adequada utilització d'acord amb les instruccions d'ús i manteniment.

Director de l'execució de l'obra:

Certifica haver dirigit l'execució material de les obres i controlat quantitativament i qualitativament la construcció així com la seva qualitat d'acord amb el projecte, la documentació tècnica que el desenvolupa i les normes de la bona construcció.

⁷ Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 121 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=steopenedes

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

El Certificat final d'obra anirà acompanyat com a annexos dels següents documents:

- a) Descripció de les modificacions que, amb la conformitat del promotor, s'hagin introduït durant l'obra, fent constar la seva compatibilitat amb les condicions de la llicència
- b) Relació dels controls realitzats durant l'execució de l'obra i els seus resultats.

Recepció de l'obra

La recepció de l'obra és l'acte pel qual el constructor, un cop finalitzada l'obra, en fa lliurament al promotor i és acceptada per aquest.

La recepció s'haurà de consignar en una Acta de recepció signada, com a mínim, pel promotor i el constructor, i s'hi farà constar:

- les parts que hi intervenen.
- la data del certificat final de la totalitat de l'obra o de la fase completa i acabada.
- el cost final de l'execució material de l'obra.
- la declaració de la recepció de l'obra amb reserves o sense, especificant-les, si s'escau, de manera objectiva i el termini en què hauran de quedar esmenats els defectes observats. Un cop esmenats els defectes, es farà constar en una acta de recepció a part, subscripta pels signants de la mateixa.
- les garanties que, si s'escau, s'exigeixin al constructor per assegurar les seves responsabilitats.

Així mateix, s'adjuntarà el Certificat final d'obra subscrit pel director d'obra i el director de l'execució de l'obra.

La recepció de l'obra podrà realitzar-se amb reserves (recepció provisional) o sense reserves (recepció definitiva) i el seu abast serà la totalitat de l'obra o les seves fases completes i acabades, quan així s'hagi acordat per les parts i sigui acord a la normativa d'aplicació.

El promotor podrà rebutjar la recepció de l'obra per considerar que aquesta no està acabada o que no s'adequa a les condicions contractuals i s'assenyalarà al constructor un termini per acabar-les, esmentant els defectes observats, donant instruccions precises i detallades a l'efecte, així com el termini màxim per a la seva execució.

En qualsevol cas, el rebuig haurà de ser motivat per escrit en l'acta, en la qual es fixarà el nou termini per efectuar la recepció.

La recepció de l'obra, llevat de pacte exprés en contra, tindrà lloc dins dels trenta dies següents a la data del seu acabament, acreditada en el certificat final d'obra, termini que es comptarà a partir de la notificació efectuada per escrit al promotor. La recepció s'entendrà tàcitament produïda si transcorreguts trenta dies des de la data indicada, el promotor no hagués posat de manifest reserves o rebuig motivat per escrit.

Terminis de responsabilitat i garantia

Les obres i treballs finalitzats es rebran d'acord amb les disposicions d'aquest plec.

La responsabilitat i garantia dels diferents agents de l'edificació es regulen als articles 17 i 19 de la Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació (LOE).

El còmput dels terminis de responsabilitat i garantia s'iniciarà a partir de la data en què se subscrigui l'acta de recepció, o quan s'entengui aquesta tàcitament produïda, segons el que preveu l'apartat anterior.

Documentació d'obra executada

Documentació final de les obres:

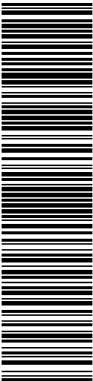
El director d'obra, assistit pel constructor i els tècnics que hagin intervingut en l'obra, redactarà la documentació final de les obres que es facilitarà al promotor. El projecte, amb la incorporació, en el seu cas, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat pel director d'obra al promotor.

A aquesta documentació s'hi adjuntarà, com a mínim:

- l'acta de recepció
- la relació identificadora dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació
- les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que sigui d'aplicació

Tota aquesta documentació serà lliurada als usuaris finals de l'edifici i formarà part del Llibre de l'edifici.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_ _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 122 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepeeneds

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Documentació de seguiment d'obra:

Pel què fa a la documentació de seguiment d'obra, un cop finalitzada aquesta, serà dipositada pel director d'obra al col·legi professional corresponent o, si s'escau, a l'administració pública competent, que assegurin la seva conservació i es comprometin a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

Com a mínim, la documentació de seguiment es compondrà de:

- la documentació relacionada a l'apartat II.2.3 Documents de seguiment en el procés d'execució de l'obra, d'aquest plec
- el projecte, els seus annexos i modificacions degudament autoritzats pel director d'obra
- la llicència d'obres, l'obertura del centre de treball i, si s'escau, altres autoritzacions administratives
- el certificat final de l'obra d'acord amb el Decret 462/1971, d'11 de març, del Ministeri de l'Habitatge

Així mateix, la documentació de control de qualitat de l'obra, referenciada a l'Annex 2 d'aquest document, serà dipositada pel director de l'execució de l'obra al col·legi professional corresponent o, si s'escau, a l'administració pública competent, que assegurin la seva tutela i es comprometin a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

Llibre de l'edifici

El Llibre de l'edifici és el conjunt de documents en els quals es recull la informació que permet conèixer, a més de les característiques tècniques de l'edifici, les seves dades registrals, administratives i jurídiques.

La seva finalitat és que els usuaris disposin tota la informació relativa a l'edifici per tal de facilitar-los el manteniment i conservació, a fi d'allargar la seva vida útil i evitar-ne la degradació. En el Llibre de l'edifici es recull i custodia tota la documentació que es generi durant la seva vida útil.

Sense perjudici que estableixi altra normativa, la Llei d'Ordenació de l'Edificació determina que la documentació que, com a mínim, constituirà el Llibre de l'edifici serà:

- el projecte,
- les modificacions del mateix degudament aprovades,
- l'acta de recepció, la relació identificadora dels agents intervinents durant el procés d'edificació,
- així com la documentació relativa a les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions.

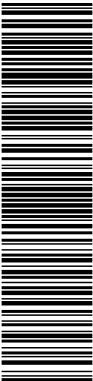
El director d'obra facilitarà el Llibre de l'edifici al promotor per a la formalització dels corresponents tràmits administratius i per tal que el lliuri als usuaris finals de l'edifici.

A Catalunya, la regulació⁸ del Llibre de l'edifici dels edificis d'habitatges disposa amb detall les seves característiques i contingut, així com a qui li correspon l'obligatorietat de la seva formalització:

- El Llibre de l'edifici d'habitatges de nova construcció o d'habitatges resultants d'una gran rehabilitació el formalitza i signa el/la promotor/a.
- El Llibre de l'edifici dels edificis d'habitatges existents el formalitza la persona propietària o la comunitat de propietaris, en el cas d'edificis amb règim de propietat horitzontal.

⁸ D. 67/2015 per al foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 123 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=steppenides

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escalents, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

PART III. DISPOSICIONS ECONÒMIQUES

III.1 Aspectes generals

Tots els agents, empreses, entitats, etc. que intervenen en el procés de construcció tenen dret a percebre puntualment les quantitats acreditades per a la seva correcta actuació, d'acord amb les condicions contractualment establertes.

La propietat, el constructor i, en el seu cas, els tècnics poden exigir-se recíprocament les garanties adequades per al compliment puntual de les seves obligacions de pagament.

III.2. Fiança: quantia i devolució

El plec de condicions particulars determinarà el percentatge de la garantia. En contractes del sector públic s'aplicarà el percentatge que estableixi la normativa d'aplicació.

La fiança exigida al constructor per garantir el compliment del contracte s'establirà al document contractual. Podrà fer-se mitjançant dipòsit previ, en metàl·lic, valors o aval bancari o assegurança de caució (per un percentatge del preu total de contracte a acordar per les parts) o mitjançant retenció en les certificacions parcials o pagament a compte.

La garantia o fiança constituïda respondrà de tots els deutes del constructor derivats del contracte, de l'execució de les obres, del rescabament de qualsevol dels danys i perjudicis provinents de l'incompliment de les obligacions del constructor, i, amb caràcter general, del compliment de totes les obligacions que li pertoquin durant l'execució de les obres i fins a la finalització del termini de garantia.

La garantia no serà retornada o cancel·lada fins que s'hagi produït el venciment del termini de garantia i complert satisfactòriament el contracte de què es tracti, o fins que es declari la contracte d'aquest sense culpa de contractista.

III.3. Preus

Preus del contracte (d'execució material i d'execució de contracte)

En la fase de preparació del contracte, a més dels seus terminis d'execució com a element essencial, és important assegurar-se que el preu sigui adequat per al compliment efectiu del contracte. Es farà mitjançant l'estimació correcta del seu import, atenent el preu general de mercat, en el moment de fixar el pressupost base d'execució de contracte.

El preu s'ha d'abonar al contractista en funció de la prestació realment executada i d'acord amb el que s'ha pactat i podrà fer-se de manera total o parcial, mitjançant abonaments a compte⁹ i/o mitjançant pagament en cada un dels venciments que s'hagin pactat.

El preu del contracte es pot formular de les següents maneres:

- en termes de *preus unitaris*, referits als diferents components de la prestació -quan així es requereixi- o a les unitats d'aquesta que es lliurin o s'executin,
- en termes de preus aplicables *a un tant alçat*, referits a la totalitat o a part de les prestacions del contracte.

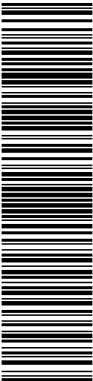
El càlcul dels preus de les diferents unitats d'obra inclou els costos directes, els indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.

Costos directes:

Es consideraran costos directes: la mà d'obra, amb els seus plusos i càrregues i assegurances socials, que intervinguin directament en l'execució de la unitat d'obra; els materials, els preus resultants a peu d'obra que quedin integrats en la unitat de què es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució; els equips i sistemes tècnics de seguretat i higiene per a la prevenció i protecció d'accidents i malalties professionals; les despeses de personal, combustible, energia, etc., que tinguin lloc per l'accionament o funcionament de la maquinària i utilitzades en l'execució de la unitat d'obra; i les despeses d'amortització i conservació de la maquinària, instal·lacions, sistemes i equips anteriorment esmentats.

⁹ Referència als pagaments a compte per al proveïment de materials així com per raó de les instal·lacions i els equips necessaris per a l'obra

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 124 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepernedes

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Tots els treballs, mitjans auxiliars i materials que siguin necessaris per a la correcta execució i acabament de qualsevol unitat d'obra es consideren inclosos en el seu preu, malgrat que no figurin tots especificats a la descomposició o descripció dels preus¹⁰.

Costos indirectes:

Es consideraran costos indirectes totes aquelles despeses d'execució que no siguin directament imputables a unitats d'obra concretes, sinó al conjunt o part de l'obra. Com poden ser¹¹: les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratori, etc., els del personal tècnic i administratiu adscrit exclusivament a l'obra i els imprevistos.

Totes les despeses que, pel seu concepte siguin assimilables a qualsevol dels que s'enumeren sota el concepte de despeses indirectes, excepte aquelles que es reflecteixin al pressupost valorat en unitats d'obra o en partides alçades, es xifrarán en un percentatge dels costos directes, igual per a totes les unitats d'obra, que adoptarà, en cada cas, l'autor del projecte a la vista de la naturalesa de l'obra projectada, de la importància del seu pressupost i del seu previsible termini d'execució i, en conseqüència es consideren sempre inclosos en els preus de les unitats d'obra del projecte quan no figurin en el pressupost valorat en unitats d'obra o partides alçades.

Despeses generals:

Es consideraran despeses generals, les despeses generals d'empresa, les despeses financeres, les càrregues fiscals i les taxes de l'administració, legalment establertes. Es xifrarán com un percentatge de la suma dels costos directes i indirectes.

Preu d'execució material:

És el resultat obtingut per la suma dels costos directes i costos indirectes.

Preu de contracta:

És la suma del preu d'execució material més les despeses generals més el benefici industrial¹².

L'impost sobre el valor afegit (IVA), que grava l'execució de l'obra, s'aplica sobre el preu de contracta¹³. L'IVA s'ha d'indicar com a partida independent.

Preus contradictoris

Un preu contradictori es dona quan s'hagin d'introduir noves unitats d'obra, canvis de qualitat en les unitats d'obra projectades o bé es produís algun cas imprevist que no ha estat contemplat en el pressupost del projecte i pot donar lloc a nous preus. En aquests supòsits, el director d'obra ho posarà en coneixement del promotor, indicant el seu valor amb els criteris següents.

Quan es tracta d'una nova partida que no ha estat considerada en el projecte inicial:

- Si el pressupost no contempla cap preu descompost de la mateixa, cal fer la nova descripció de la partida amb el nou preu a acordar entre el promotor i el constructor.
Es pot prendre com a referència aquell preu que resulti del banc de preus d'ús més freqüent, de l'any en curs.
- Si en alguna partida del pressupost del projecte hi ha el descompost de la nova partida, aquesta s'ha de descriure en relació amb aquests preus descompostos (preus continguts en el quadre de preus del projecte).

Revisió de preus

Tota possible fluctuació de preus que pugui executar-se per l'execució d'obres objecte del contracte, ha estat considerada en el pressupost de la contracta. Tot i això, en base al principi de l'autonomia i per causes de força major, les parts pactaran la revisió de preus en els termes que estimin més adients, considerant perfectament vàlid qualsevol mètode de revisió pactat entre elles.

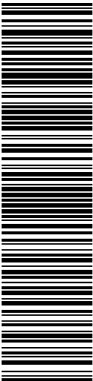
¹⁰ Extret del Decret 3854/1970, de 31 de desembre, pel qual s'aprova el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.

¹¹ Relació **Costos indirectes** segons l'article 130 del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques. (Orientativament i extret del Document de Contingut i Criteris de la base de dades de BEDEC de l'ITEC de l'abril del 2023 i per a un estudi realitzat sobre les obres tipus establertes al Banc BEDEC, es poden valorar al voltant del 10% en obres noves d'edificació; 17,5% en obres de rehabilitació d'edificació; 6% en obres d'urbanització i 5% en obres d'enginyeria civil)

¹² Orientativament, en el cas d'obra privada es pot prendre com a referència els percentatges establerts per a obra pública, sent aquests en general, el 13% per a **Despesa General d'Empresa** (segons Ordre FOM/1824/2013, anteriorment Foment), i del 6 % pel que fa al **Benefici Industrial**. (extret del Document de Contingut i Criteris de la base de dades de BEDEC de l'ITEC de l'abril del 2023)

¹³ Segons el Reial Decret 1624/1992, i modificacions posteriors, l'IVA a aplicar pot ser d'un 10 % (tipus impositiu reduït) o d'un 21%, segons el tipus d'intervenció.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 125 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifepeueds

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escalents, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Aplec de materials

El promotor, si ho estima convenient, podrà abonar al constructor imports a compte per les operacions preparatòries com instal·lacions o aplec de materials o equips de maquinària adscrits a l'obra. En aquest cas, el constructor, a criteri del promotor, haurà d'assegurar els referits pagaments a compte mitjançant la prestació de garantia, aval o assegurança de caució.

Aquests abonaments a compte podran ser fins a un setanta-cinc per cent¹⁴ (75 %) del valor dels materials aplegats necessaris per a l'obra, prèvia autorització del promotor assistit per la direcció facultativa, que controlarà que es tracta dels esmentats materials i que compleixen els requisits següents:

- que existeixi petició expressa del constructor, acompanyant documentació justificativa de la propietat o possessió dels materials
- que el constructor es comprometi a emmagatzemar els materials a l'obra o en lloc autoritzat, o que ja s'hagi produït l'esmentat emmagatzemat
- que el constructor es responsabilitza de la seva custòdia i conservació
- que el constructor presti la seva conformitat al pla de devolució d'aquests imports. La direcció facultativa acompanyarà a la relació valorada que correspongui, un pla de devolució de les quantitats avançades per deduir-lo de l'import total de les unitats d'obra on estiguin inclosos aquests materials.

Un cop la propietat ha abonat els materials aplegats, aquests són de la seva exclusiva propietat. La seva guarda i conservació és responsabilitat de la constructora.

III.4. Valoració de les obres

Valoració de les obres. Relacions valorades i certificacions

En la forma i terminis establerts al contracte d'obra i, en el seu defecte, de forma mensual, es realitzarà un amidament en relació amb la part d'obra executada basada en una relació valorada aportada pel constructor. D'acord amb l'anterior, el director d'execució de l'obra elabora i subscriu les certificacions parcials d'obra i la liquidació final de les unitats d'obra executades, documents que ha de conformar el director d'obra.

La certificació mensual d'obra és l'únic document vàlid a efectes de facturació. Aquesta certificació serà enviada al constructor, per tal que en el termini pactat procedeixi a la seva signatura i presenti a la propietat la factura de l'obra executada d'acord amb la certificació emesa.

El sistema de pagament dels preus convinguts s'efectuarà en els terminis establerts per la normativa vigent que regula les mesures de lluita contra la morositat en les operacions comercials.

Els abonaments al constructor resultants de les certificacions expedides tenen el concepte de pagaments a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es produeixin a l'amidament final i sense suposar de cap manera aprovació i recepció de les obres que comprèn.

No serà objecte de valoració qualsevol augment d'obra o altres que no estigui previst en el projecte i que no hagi estat prèviament autoritzada per part de la direcció facultativa i la propietat amb la forma acordada al contracte d'obra.

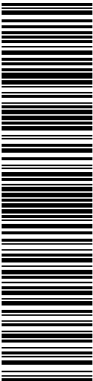
Valoració d'obres no finalitzades

Quan per rescissió o altres causes fos necessari valorar les obres no finalitzades i prèvia formalització d'una acta de l'estat d'execució de les obres s'aplicaran els preus del pressupost, sense que es pugui pretendre fer la valoració de la unitat d'obra fraccionant-la de manera diferent a la fixada en els quadres de preus.

Imperfeccions en el pressupost

El constructor ha d'haver estudiat detalladament els documents del projecte. Si el constructor no ha fet cap observació sobre possibles errors o equivocacions que afectin als preus, no tindrà dret a cap reclamació si l'obra es realitza d'acord amb el projecte i conté més unitats d'obra que les previstes, llevat que les parts puguin convenir de forma diferent. Si, per contra, el nombre d'unitats d'obra fos inferior, es descomptaran del pressupost.

¹⁴ Es fa referència al percentatge considerat a l'article 155 del Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (Reial Decret 1098/2001)



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifepeeneds

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Millores d'obra, augments i/o reduccions

Només s'admetran millores d'obra quan el director d'obra hagi especificat per escrit l'execució de treballs nous o que millorin la qualitat dels contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el contracte.

En tots aquests casos serà condició indispensable que el director d'obra, el constructor i el promotor, abans de la seva execució o utilització, convinguin per escrit els nous imports totals (les unitats millorades, els preus dels nous materials o dels equips a utilitzar) i els increments que totes aquestes millores o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades.

Se seguirà el mateix criteri i procediment quan el director d'obra introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obra contractades.

Partides alçades

A manca del que s'hagi pogut disposar en un altre document d'índole tècnic o econòmic, per a la valoració de les partides alçades es considera:

- a) Partides alçades a justificar: són les susceptibles de ser mesurades en totes les seves parts en unitats d'obra, amb preus unitaris.
- b) Partides alçades d'abonament íntegre: són les que es refereixen a tasques, l'especificació de les quals figuri en els documents contractuals del projecte i no siguin susceptibles de mesurament segons el plec.

Partides alçades a justificar:

La seva valoració es basa en el resultat dels amidaments i, pel que fa als preus, a les condicions establertes al contracte. En el seu defecte es considera:

- si hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals, es prendran com a referència i s'abonaran, previ amidament i aplicació del preu establert.
- si hi ha preus contractats per a unitats d'obra similars, s'establiran preus contradictoris per a les unitats amb partida alçada, en relació als preus similars contractats.
- si no hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals o similars, la partida alçada s'abonarà íntegrament al constructor, exceptuant el cas que en el pressupost de l'obra s'expressi que l'import d'aquesta partida s'ha de justificar.

En aquest supòsit, el director d'obra indicarà al constructor i, amb anterioritat a l'execució, el procediment que s'haurà de seguir -que tindrà consideració d'obra per administració- valorant els materials i jornals d'acord amb els preus que figuren en el pressupost aprovat o, en el seu defecte, als preus que anteriorment a l'execució acordin les parts (cal considerar l'increment que correspongui en concepte de despeses generals i benefici industrial del constructor que hagin pactat les parts).

Partides alçades d'abonament íntegre:

S'abonaran al constructor en la seva totalitat un cop identificats els treballs o obres a què es refereixin d'acord amb les condicions del contracte, sense perjudici del que s'hagi pogut establir respecte del seu abonament fraccionat.

Quan l'especificació dels treballs o obres constitutius d'una partida alçada d'abonament íntegre no figuri en els documents contractuals del projecte o hi figuri de manera incompleta, imprecisa o insuficient a les finalitats de la seva execució, s'estarà a les instruccions que, a aquests efectes, dicti per escrit la direcció facultativa a les que es pot oposar el constructor en cas de disconformitat.

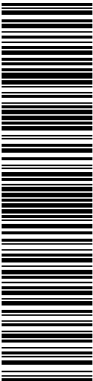
III.5. Abonament de les obres i formes de pagament

El promotor efectuarà els pagaments en els terminis prèviament establerts. L'import en virtut dels quals es verificaran els pagaments correspondrà al de les certificacions d'obra conformades pel director d'obra.

El sistema de pagament dels preus convinguts s'efectuarà en els terminis establerts per la normativa vigent que regula les mesures de lluita contra la morositat en les operacions comercials. Així mateix, i pel que fa a les factures, aquestes s'hauran de presentar en la forma que acordin les parts, i en qualsevol cas, en la forma i en els termes que estableixi la normativa vigent en relació a la factura electrònica, així com altra normativa que li sigui d'aplicació.

Segons la modalitat triada per a la contractació de les obres i exceptuant que contractualment s'hagi establert una altra cosa, l'abonament dels treballs podrà efectuar-se com segueix:

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 127 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

- tipus fix o tant alçat total: s'abonarà la xifra prèviament fixada, disminuïda, en el seu cas, a l'import de la baixa efectuada per l'adjudicatari.
- tipus fix o tant alçat per unitat d'obra: s'abonarà el preu invariable del qual s'hagi fixat a la bestreta, podent només variar el número d'unitats executades.
- tant variable per unitat d'obra: s'abonarà segons les condicions en què es realitzi i els materials diversos emprats en la seva execució d'acord amb les ordres de la direcció facultativa.
- per llistes de jornals i rebuts de materials: s'abonarà en ambdós casos els autoritzats en la forma acordada per les parts.
- per hores de treball executat: s'abonarà d'acord a les condicions determinades en el contracte.

III.6. Obres per administració (directa o delegada)

Administració

Obres per Administració són aquelles en què les gestions que calgui per a la seva realització les porta directament la propietat, sigui personalment, a través de representant o bé mitjançant un constructor. Les obres per administració poden ser: obres per administració directa i obres per administració delegada o indirecta.

Obres per administració directa

Són les que la propietat, per si mateixa o mitjançant representant -que pot ser el mateix director d'obra autoritzat expressament per aquest tema-, porti directament les gestions que calguin per a l'execució de l'obra, adquirint-ne els materials, contractant-ne el seu transport a l'obra i, en definitiva, intervenint directament en totes les operacions precises perquè el personal que hagi contractat pugui realitzar-la.

En aquestes obres, la propietat reuneix la doble condició de promotora i constructora, ja que la persona encarregada de la realització de l'obra en depèn, ja sigui com assalariada seva o bé com a autònoma o empresa que hagi contractat.

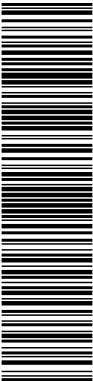
Obres per administració delegada o indirecta

Són les que acorden la propietat i un constructor per tal de que aquest últim i per compte de la propietat , realitzi les gestions i els treballs que calguin i s'acordin.

Característiques de les obres per administració delegada:

- Propietat:
Té l'obligació d'abonar directament o per mitjà del constructor totes les despeses inherents a la realització dels treballs convinguts.
La propietat es reserva la facultat de poder ordenar, bé per si mateixa o mitjançant el director d'obra en la seva representació, l'ordre i la marxa dels treballs, i tots els elements que cregui necessaris per a la realització dels treballs convinguts.
- Constructor:
Té l'obligació de portar la gestió pràctica dels treballs, aportant els seus coneixements constructius, els mitjans auxiliars que calguin i tot el que es requereixi per a l'execució dels treballs, percebent per la tasca un percentatge prefixat sobre l'import total de les despeses efectuades i abonades pel constructor.
- Adquisició dels materials i aparells:
Tot i la reserva que la propietat té per a l'adquisició dels materials i aparells, si s'autoritza al constructor per a la seva gestió i adquisició, aquest haurà de presentar a la propietat o en la seva representació al director d'obra, els preus i les mostres dels materials i aparells oferts, necessitant abans d'adquirir-los, la seva aprovació prèvia.
- Liquidació de les obres:
Per a la seva liquidació, regirà el que s'hagi pactat entre les parts i, davant la seva manca, les despeses d'administració les presentarà el constructor a la propietat, en relació valorada, a la qual s'adjuntarà els documents següents, tots ells conformats per la direcció d'execució d'obra:
 - Les factures originals dels materials adquirits per als treballs i el document adequat que justifiqui el seu dipòsit o utilització en l'obra.
 - Les nòmines dels jornals abonats, ajustades al que s'estableix en la legislació vigent, especificant el nombre d'hores treballades en l'obra pels operaris de cada ofici i la seva categoria. Les nòmines s'acompanyen d'una relació numèrica del personal –relacionat segon les diferents categories- que hagi treballat en l'obra durant el termini de temps per al qual es presenten.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 128 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371382 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=steipenedes

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

- Les factures originals dels transports de materials posats en l'obra i/o de la retirada adequada dels residus de la construcció.
- Els rebuts de llicències, impostos i altres càrregues inherents a l'obra que hagi pagat o en la gestió de la qual hi hagi intervingut el constructor, ja que el seu abonament és sempre a compte de la propietat.

A la suma de totes les despeses inherents a la pròpia obra en la gestió o pagament de la qual hagi intervingut el constructor, se li aplicarà el percentatge¹⁵ si no hi ha conveni especial, entenent-se que en aquest estan inclosos els mitjans auxiliars i els de seguretat preventius d'accidents, les despeses generals que originin al constructor els treballs per administració que realitzi i el seu benefici industrial.

- Abonament al constructor dels comptes d'administració delegada:
Llevat pacte diferent, els abonaments al constructor els realitzarà la propietat mensualment segons els comunicats de treball realitzats aprovats per ella o per representant a qui hagi delegat.
- Responsabilitat del constructor en el baix rendiment del seu personal:
Si el director d'obra advertís en els comunicats mensuals d'obra executada (que de forma preceptiva li presenta el constructor) que els rendiments de la mà d'obra, en totes o en alguna de les unitats d'obra executades fossin notablement inferiors als que correspondrien per a unitats d'obra anàlogues, li ho notificarà per escrit al constructor perquè faci les gestions oportunes a fi de que els nivells de rendiment siguin els desitjats.
Un cop notificat al constructor si, en el mesos successius, els rendiments no arribessin als estàndards, el propietari queda facultat per compensar-se la diferència. En cas de no arribar ambdues parts a un acord pel que fa als rendiments de la mà d'obra, se sotmetrà el cas al mètode de resolució de conflictes més adient (mediació, arbitratge, etc.).
- Responsabilitats del constructor:
El constructor només serà responsable dels defectes constructius que poguessin tenir els treballs o unitats executades per ell. Així mateix, serà responsable dels accidents o perjudicis que poguessin sobrevenir a operaris o a terceres persones per no haver pres les mesures necessàries previstes a les disposicions legals vigents.
En base a l'exposat, el constructor està obligat a reparar pel seu compte els treballs defectuosos i a respondre també dels accidents o perjudicis als seus operaris o a terceres persones.
El constructor no serà responsable del mal resultat que poguessin donar els materials i aparells elegits quan la propietat hagi exercit el seu dret d'adquisició dels mateixos.

III.7. Altres

Assegurança de les obres

El constructor estarà obligat a assegurar l'obra objecte del contracte durant tot el temps que duri la seva execució fins la recepció definitiva. La quantia de l'assegurança coincidirà en cada moment amb el valor que tinguin per contracte els objectes assegurats.

En cas de sinistre a l'obra, l'import abonat per l'asseguradora s'ingressarà en un compte a nom de la propietat perquè s'aboni la construcció de l'obra d'acord amb el seu desenvolupament.

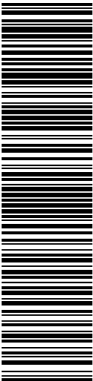
En cap cas, llevat conformitat expressa del constructor reflectida en document públic, la propietat podrà disposar d'aquest import per altres aspectes que no siguin els de la reconstrucció de la part sinistrada.

En les obres de reforma o reparació es fixarà prèviament la part que hagi de ser assegurada i la seva quantia, entenent-se que l'assegurança comprèn tota la part afectada per l'obra, a no ser que es disposi altra cosa.

El constructor, de forma prèvia a la contractació de l'assegurança, posarà en coneixement de la propietat, els riscos assegurats i les condicions de la pòlissa, per tal que manifesti la seva conformitat o objeccions, si és el cas.

¹⁵ A manca de definició, es pot prendre com a referència un percentatge del 15 %.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 129 de 266	SIGNATURES
	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371382 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Conservació de l'obra fins a la recepció definitiva

Entre les obligacions del constructor, hi ha la de conservar l'obra en correctes condicions fins a la seva recepció definitiva.

Si el constructor no atén a aquesta obligació i, en el cas que l'edifici no hagi estat ocupat per la propietat abans de la recepció definitiva, el director d'obra, en representació de la propietat, podrà disposar el que precisi, a càrrec del constructor perquè s'atengui la vigilància, neteja i tot el que fos necessari per a la seva bona conservació.

En el supòsit de recepció provisional de l'obra, el constructor només podrà disposar-hi les eines i materials indispensables per a la seva vigilància i neteja i per als treballs que fos necessari executar.

Utilització per part del constructor d'edificis o bens de la propietat

Quan durant l'execució de les obres el contractista ocupi i/o utilitzi, prèvia autorització de la propietat, edificis o materials o eines que pertanyin a la mateixa, els haurà d'utilitzar i conservar adequadament per al seu correcte retorn en el moment de la finalització del contracte. De no ser així, el constructor haurà d'assumir els costos que se'n derivin.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=steipenedes

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Annex 1

AGENTS DE L'EDIFICACIÓ. Llei 38/1999 d'Ordenació de l'Edificació (LOE). DEFINICIÓ i OBLIGACIONS

1. DEFINICIÓ dels agents intervinents en l'edificació

Promotor

Serà considerat promotor qualsevol persona física o jurídica, pública o privada, que individualment o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Projectista

És l'agent 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, sempre de forma coordinada amb l'autor del projecte.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el que preveu l'apartat 2 de l'article 4 de la LOE, cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.

Constructor

És l'agent que assumeix, contractualment davant el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al projecte i al contracte.

Director d'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix, la llicència d'edificació i altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació a la finalitat proposada.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del director d'obra.

Director de l'execució de l'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'execució material de l'obra i de controlar qualitativament i quantitativament la construcció i la qualitat de l'edificat.

Entitats i laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Són entitats de control de qualitat de l'edificació aquelles capacitades per prestar assistència tècnica en la verificació de la qualitat del projecte, dels materials i de l'execució de l'obra i les seves instal·lacions d'acord amb el projecte i la normativa aplicable.

Són laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació els capacitats per prestar assistència tècnica, mitjançant la realització d'assaigs o proves de servei dels materials, sistemes o instal·lacions d'una obra d'edificació.

Subministradors de productes

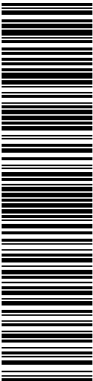
Es consideren subministradors de productes els fabricants, emmagatzemadors, importadors o venedors de productes de construcció.

S'entén per producte de construcció aquell que es fabrica per a la seva incorporació permanent en una obra incloent materials, elements semielaborats, components i obres o part de les mateixes, tant acabades com en procés d'execució.

Propietaris i usuaris

La Llei d'Ordenació de l'Edificació també inclou als propietaris i als usuaris com a agents de l'edificació.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 131 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accote.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entitat=steppenides

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Coordinador de seguretat i salut

La LOE regula quines són les titulacions que habiliten per desenvolupar la funció de coordinació de seguretat i salut. El RD 1627/1997¹⁶ integra aquesta figura com a part de la direcció facultativa de l'obra. El coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte d'obra és el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'obra, l'aplicació dels principis que s'esmenten a l'article 8 del Reial Decret 1627/1997.

El coordinador en matèria de seguretat i de salut durant la fase d'execució de l'obra és el tècnic competent integrat a la direcció facultativa, designat pel promotor per dur a terme les tasques que s'esmenten a l'article 9 del RD 1627/1997.

2. OBLIGACIONS dels agents intervinents en el procés d'obra

Els agents intervinents en el procés d'edificació compliran amb les obligacions i les funcions que els assigna la normativa vigent aplicable, d'acord amb la regulació de la Llei d'Ordenació de l'Edificació (LOE) o altra reglamentació¹⁷.

Promotor

- Tenir sobre el solar la titularitat d'un dret que el faculti per construir-hi.
- Facilitar la documentació i informació prèvia necessària per a la redacció del projecte, així com autoritzar al director d'obra les seves posteriors modificacions.
- Gestionar i obtenir les preceptives llicències i autoritzacions administratives, així com el visat dels treballs professionals que en el seu cas fossin preceptius.
- Subscriure l'acta de recepció de l'obra i les assegurances previstes a l'article 19 de la LOE.
- Lliurar a l'adquirent la documentació d'obra executada, qualsevol altre document exigible per les administracions competents o qualsevol altra documentació que es derivi de la normativa vigent.

Projectista

- Estar en possessió de la titulació acadèmica i professional habilitant per a la redacció del treball en aplicació de l'article 10.2.a)¹⁸ de la LOE i d'acord amb les seves competències i especialitats, i complir les condicions exigibles per a l'exercici de la professió. En cas de persones jurídiques, designar la persona tècnica redactora del projecte que tingui la titulació professional habilitant.
- Redactar el projecte amb subjecció a la normativa vigent i al que s'hagi establert en el contracte i lliurar-lo.
- Acordar, si s'escau, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

Constructor

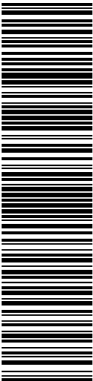
- Executar l'obra amb subjecció al projecte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, per tal d'assolir la qualitat exigida en el projecte.
- Tenir la titulació o capacitació professional que habilita per al compliment de les condicions exigibles per actuar com a constructor.
- Designar el cap d'obra que assumirà la representació tècnica del constructor a l'obra i que, per la seva titulació o experiència, haurà de tenir la capacitació adequada d'acord amb les característiques i la complexitat de l'obra.
- Assignar a l'obra els mitjans humans i materials que la seva importància requereixi.
- Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el contracte.
- Signar l'acta de replanteig o de començament i l'acta de recepció de l'obra.
- Facilitar al director d'obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació de l'obra executada.
- Subscriure les garanties previstes a l'article 19 de la LOE.

¹⁶ RD 1627/1997 pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció

¹⁷ A l'Annex 2 d'aquest plec es detallen altres obligacions específiques per a aquest agent previstes a la normativa aplicable.

¹⁸ Veure esquema de tècnics competents per tipus d'intervenció i ús principal de l'edificació segons la LOE. Esquema tret de la "Guia breu de suport tècnic dels agents de l'edificació" de l'OCT-COAC

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 132 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepenedes

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Director d'obra

Estar en possessió de la titulació acadèmica i professional habilitant per dur a terme el treball, segons correspongui en aplicació de l'article 12.3.a)¹⁸ de la LOE i d'acord amb les seves competències i especialitats, i complir les condicions exigibles per a l'exercici de la professió. En cas de persones jurídiques, designar el tècnic director d'obra que tingui la titulació professional habilitant.

Verificar el replanteig i l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny.

Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar al Llibre d'ordres i assistències les instruccions precises per a la correcta interpretació del projecte.

Elaborar, a requeriment del promotor o amb la seva conformitat, eventuais modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra sempre que aquestes s'adaptin a les disposicions normatives contemplades i observades en la redacció del projecte.

Subscriure l'acta de replanteig o de començament d'obra i el certificat final d'obra, així com conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra executades, amb els visats que en el seu cas fossin preceptius.

Elaborar i subscriure la documentació de l'obra executada per lliurar-la al promotor, amb els visats que en el seu cas fossin preceptius.

En aquells casos en què el director d'obra i el director de l'execució de l'obra sigui el mateix professional, de conformitat amb el que preveu la LOE, el director d'obra també haurà d'assumir les obligacions corresponents al director de l'execució de l'obra.

Director de l'execució de l'obra

Estar en possessió de la titulació acadèmica i professional habilitant per dur a terme el treball, segons correspongui en aplicació de l'article 13.2.a)¹⁸ de la LOE i d'acord amb les seves competències i especialitats, i complir les condicions exigibles per a l'exercici de la professió. En cas de persones jurídiques, designar la persona tècnica directora de l'execució de l'obra que tingui la titulació professional habilitant.

Verificar la recepció en obra dels productes de construcció, ordenant la realització d'assaigs i proves precises.

Dirigir l'execució material de l'obra comprovant els replanteigs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, d'acord amb el projecte i amb les instruccions del director d'obra.

Consignar en el Llibre d'ordres i assistències les instruccions precises.

Subscriure l'acta de replanteig o de començament d'obra i el certificat final d'obra, així com elaborar i subscriure les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra executades.

Col·laborar amb els restants agents en l'elaboració de la documentació de l'obra executada, aportant els resultats del control realitzat.

Entitats i laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la persona responsable tècnica de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director de l'execució de les obres, o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici.

Justificar que tenen implantat un sistema de gestió de la qualitat que defineix els procediments i mètodes d'assaig o inspecció que utilitza en la seva activitat i que compten amb capacitat, personal, mitjans i equips adequats.

Subministradors de productes

Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si s'escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.

Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació de l'obra executada.

Propietaris i usuaris

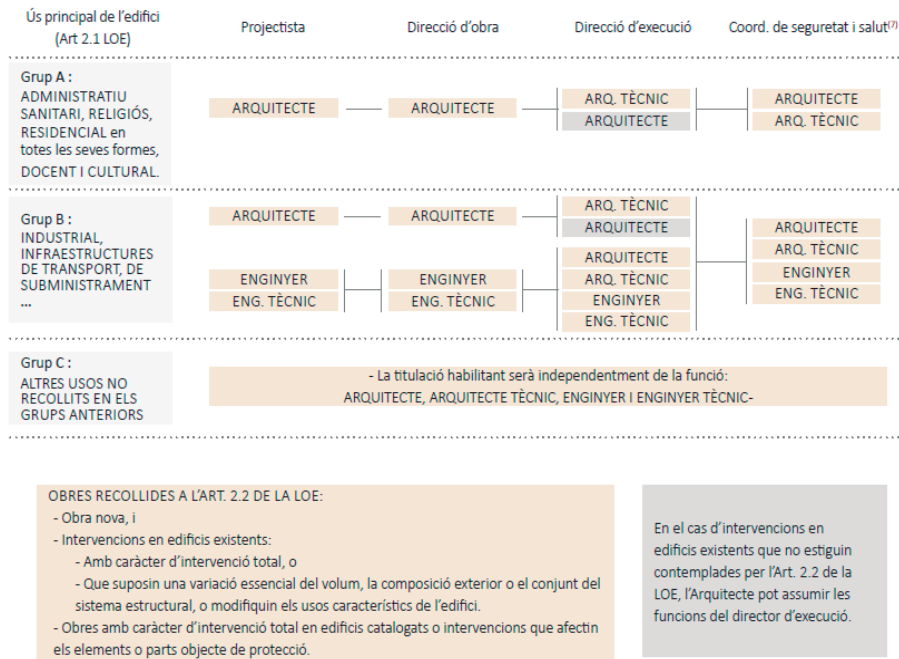
Són obligacions de la propietat conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb què aquesta compti.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371982 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=steopenades

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

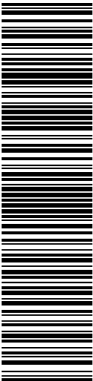
Són obligacions dels usuaris, siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment, contingudes en la documentació de l'obra executada.

ESQUEMA DE TÈCNICS COMPETENTS¹⁹ -en base a la Llei d'Ordenació a l'Edificació, LOE- en funció del tipus d'intervenció, l'ús principal de l'edifici, i d'acord a les especialitats i competències específiques dels tècnics.



¹⁹ Esquema tret de la “Guia breu de suport tècnic dels agents de l'edificació” de l'OCT-COAC.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 134 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371382 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfe.penedes

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Annex 2

AGENTS DE L'EDIFICACIÓ. OBLIGACIONS PER ALS DIFERENTS AGENTS segons altra reglamentació

(Entre d'altres, es destaca la referent a la seguretat i salut de les obres de construcció, el control de qualitat de l'obra, la de residus de la construcció i enderroc i el Codi estructural)

▪Seguretat i Salut en les obres de construcció²⁰

Promotor

- Designar els coordinadors de seguretat i salut quan siguin necessaris.
- Garantir que les persones coordinadores en matèria de seguretat compleixin les seves obligacions pel que fa a la presència, dedicació i activitat en relació amb la seguretat i salut de l'obra.

Constructor

- Elaborar el pla de seguretat i salut en base a l'estudi de seguretat i salut (en obres que requereixen projecte²¹). Quan no sigui necessari un projecte, el constructor podrà elaborar un document de prevenció en base a la seva avaluació de riscos i als seus procediments de treball o voluntàriament pot presentar un pla de seguretat i salut.
- Comunicar l'obertura del centre de treball i fer complir al seu personal el que estableix el pla de seguretat i salut.
- Tenir elaborat i actualitzat, conforme les activitats que desenvolupa, un pla de prevenció de riscos laborals que estigui integrat en tota l'organització empresarial.
- Atendre les indicacions i les instruccions de la coordinació de seguretat i salut i les de la direcció facultativa, seguint els procediments de seguretat en el treball previstos i aprovats en el pla de seguretat i salut, i les seves possibles actualitzacions.

Coordinador de seguretat i salut

- Aprovar el pla de seguretat i salut i les seves modificacions.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.
- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, les activitats de l'obra i organitzar la coordinació d'activitats empresarials, i les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball, entre d'altres.
- Adoptar les mesures necessàries per garantir que només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.

Direcció facultativa

Cas particular: en els casos en què, en base a la normativa, no sigui necessària la designació de coordinador en fase d'obra:

- Aprovar el pla de seguretat i salut i les seves modificacions.
- Adoptar les mesures necessàries per garantir que només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.

▪ Control de qualitat de l'obra²²

El control de qualitat de les obres realitzat inclourà el control de recepció de productes, els controls de l'execució i de l'obra acabada.

Director d'execució:

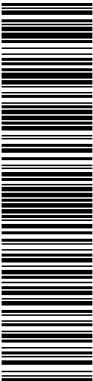
- Elaborar un programa de control de qualitat en base al pla de control de qualitat contingut en el projecte.
- Recopilar la documentació del control realitzat, verificant que és conforme amb el que estableix el projecte, els seus annexos i modificacions.

²⁰ RD. 1627/1997 pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de Seguretat i Salut en les obres de construcció

²¹ Obres que requereixen projecte en base a l'art. 2.2 de la LOE

²² RD. 314/2006 pel que s'aprova el Codi tècnic de l'edificació (CTE); D. 375/1988 sobre control de qualitat a l'edificació

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 135 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifepeudes

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Constructor:

- Tenir a la seva disposició el programa de control de qualitat, elaborat en base al pla, per la direcció d'execució de l'obra. L'obra s'executarà conforme al programa i a les instruccions i ordres de la direcció facultativa quant a inspeccions, proves, assaigs i altres.
- Recopilar dels subministradors la documentació dels productes, materials i equips així com les seves instruccions d'ús i manteniment i les garanties corresponents quan escaigui, per tal de facilitar-los al director d'obra i al director de l'execució de l'obra.
- La documentació de qualitat preparada pel constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el director de l'execució de l'obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

▪ **Residus de construcció i enderroc²³**

Promotor (com a productor de residus)

- Presentar davant de l'ajuntament, amb la sol·licitud de la llicència d'obres, un document d'acceptació de la gestió de residus de construcció i enderroc, signat pel gestor de residus, on també hi consti l'import rebut a compte per a la posterior gestió.
- Acceptar el pla de gestió de residus elaborat pel constructor i aprovat per la direcció facultativa.
- Disposar del certificat de gestió de residus per acreditar-ne la gestió realitzada i garantir la seva conservació durant cinc anys.

Constructor

- Elaborar i presentar al productor de residus (promotor) un pla de gestió de residus que reflecteixi com es durà a terme les obligacions que es deriven en relació al qual determina l'estudi de gestió de residus de construcció i enderroc.
- Separar dins l'àmbit de l'obra, en tot cas, els residus, segons estableix la normativa vigent.

Direcció facultativa

- Analitzar i aprovar el pla de gestió de residus de construcció i enderroc.

▪ **Codi Estructural-21²⁴**

Constructor

- Elaborar un directori amb identificació dels agents i subministradors involucrats a l'obra.
- Comunicar a la direcció facultativa el sistema d'emmagatzematge i registre que utilitzarà per garantir el nivell de traçabilitat establert pels materials i productes emprats a l'obra.
- Elaborar els procediments escrits per a cadascun dels processos d'execució de l'estructura, coherents amb el projecte, d'acord amb la reglamentació que sigui aplicable i conforme als mitjans de producció propis.
- Elaborar el programa d'autocontrol de l'execució.
- Disposar la documentació que avala la idoneïtat tècnica dels equips i mitjans auxiliars
- Comprovar la conformitat de la documentació de cadascun dels productes abans de la seva utilització, d'acord amb els criteris del CodE-21.
- Durant l'execució de l'obra, elaborar la documentació que reglamentàriament sigui exigible i de conformitat amb l'establert en el projecte i a la normativa vigent.
- Disposar de certificació de conformitat amb la UNE-EN ISO 14001 o norma equivalent ISO 14001 per l'abast de l'obra si la propietat decideix una certificació ambiental nivell A de l'estructura.
- Estar en possessió d'un sistema de qualitat certificat conforme a la UNE-EN ISO 9001 per a l'abast de les activitats d'execució requerides, quan el control d'execució es realitzi a nivell intens.

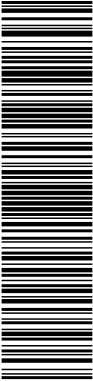
Direcció facultativa

Aprovar el pla d'obra i el programa d'autocontrol d'execució del constructor.

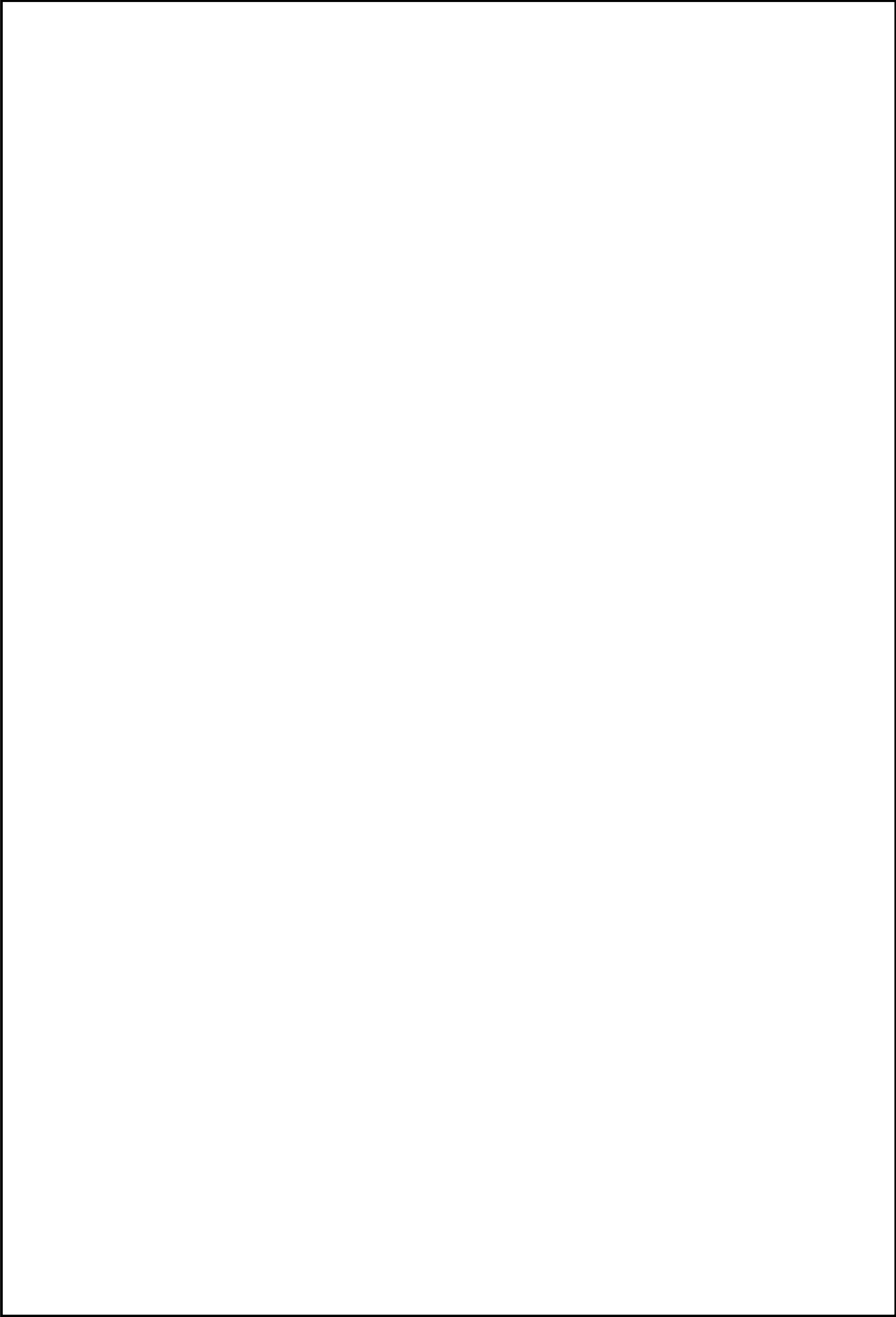
²³ RD. 105/2008 pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc

²⁴ Reial Decret 470/2021 pel qual s'aprova el Codi Estructural

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 136 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



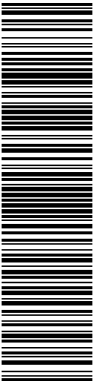
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371287 9LEK0-082UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E89F6CB3A51AC981EFTDA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stfeperedes

-1-

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 140 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=steipenedes

PLEC DE CONDICIONS

Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

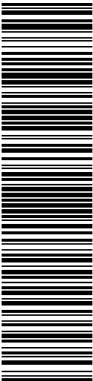
- F22# MOVIMENTS DE TERRES
- F221# EXCAVACIONS PER A REBAIX DEL TERRENY

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny.
S'han considerat els tipus següents:
- Neteja i esbrossada del terreny
- Excavació per a caixa de paviment
- Excavació per a rebaix
- Excavació de roca a cel obert amb morter expansiu
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Excavació per esplanació, rebaix, buidat de soterrani o caixa de paviment:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas
Neteja i esbrossada del terreny:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Protecció dels elements que s'han de conservar
- Retirada de la capa superficial del terreny (10-15 cm) amb la vegetació i la brossa
- Càrrega dels materials sobre camió
Excavació de roca amb morter expansiu:
- Preparació de la zona de treball
- Situació de les referències topogràfiques externes
- Perforació de la roca d'acord amb un pla de treball preestablert
- Introducció del morter a les perforacions
- Trossejat de les restes amb martell trencador
- Càrrega de la runa sobre camió o contenidor
CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny flux, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.
Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.
Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.
Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.
Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.
NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY:
S'ha de retirar la capa superficial del terreny i qualsevol material existent (brossa, arrels, runa, escombraries, etc.), que puguin destorbar el desenvolupament de treballs posteriors.
L'àmbit d'actuació ha de quedar limitat pel sector de terreny destinat a l'edificació i la zona influenciada pel procés de l'obra.
S'ha de deixar una superfície adequada per al desenvolupament dels treballs posteriors, lliure d'arbres, de plantes, de deixalles i d'altres elements existents, sense fer malbé les construccions, els arbres, etc., que s'han de conservar.
Els forats existents i els que resultin de les operacions d'esbrossada (extracció d'arrels, etc.), han de quedar reblerts amb les terres de la mateixa qualitat que el sòl i amb el mateix grau de compactació.
S'han de conservar en zona a part les terres o els elements que la DF determini.
S'han de traslladar a un abocador autoritzat tots els materials que la DF no hagi acceptat com a útils.
EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT DE SOTERRANI:
L'excavació per a caixes de paviments s'aplica en superfícies petites o mitjanes i amb una profunditat exactament definida, amb lleugeres dificultats de maniobra de màquines o camions.

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 141 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371982 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB7676E8F6C3AB51AC561EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.eiba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepernedes

PLEC DE CONDICIONS

S'entén que el rebaix es fa en superfícies mitjanes o grans, sense problemes de maniobrabilitat de màquines o de camions. El fons de l'excavació s'ha de deixar pla, anivellat o amb la inclinació prevista. S'han de deixar els talussos perimetralment que fixi la DF. L'aportació de terres per a correccions del nivell ha de ser mínima, de la mateixa terra existent i amb la mateixa compacitat. La qualitat del terreny al fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF. Les terres que determini la DF s'han de conservar en una zona a part. La resta s'ha de transportar a un abocador autoritzat. Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 100 mm
- Nivells: + 10 mm, - 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Angle del talús: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF. Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
- Trams rectes: <= 12%
- Corbes: <= 8%
- Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF. EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT DE SOTERRANI:
Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les. No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació. S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment. S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació. EXCAVACIÓ AMB MORTER EXPANSIU:
Cal fer un programa de les perforacions i del procés del reblert amb morter i extracció de la roca. En fer les perforacions, cal verificar que no es produeixen danys a estructures properes. Si es donés aquest cas, cal evitar l'ús de barrines percussores i fer els forats exclusivament per rotació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

NETEJA I ESBROSSADA:
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. No inclou la tala d'arbres. EXCAVACIÓ:
m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

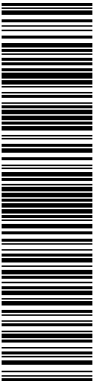
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

F222# EXCAVACIONS DE RASES I POUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames. Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 142 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371.982.9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accete.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepenedes

PLEC DE CONDICIONS

- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

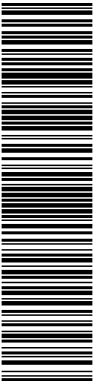
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o flux i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
- Trams rectes: <= 12%
- Corbes: <= 8%
- Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.
La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despeniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaijar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball
També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscarar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 143 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371382 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfe.penedes

PLEC DE CONDICIONS

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESENCIA DE SERVEIS
Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V, VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

F226# TERRAPLENADA I PICONATGE DE TERRES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estesa i compactació de terres per tongades de diferents materials, en zones de dimensions que permeten la utilització de maquinària, amb la finalitat d'aconseguir una plataforma de terres superposades.
S'han considerat els tipus següents:
- Caixa de paviment amb una compactació del 90% al 95% PM
- Fonament de terraplé amb una compactació del 95% al 100% PN
- Nucli de terraplé amb una compactació del 95% al 100% PN
- Coronació de terraplé amb una compactació del 95% al 100% PN o del 90% al 95% PM
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Execució de l'estesa
- Humectació o dessecació de les terres, en cas necessari
- Compactació de les terres
CONDICIONS GENERALS:
Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Els materials han de complir les condicions bàsiques següents:
- Posada en obra en condicions acceptables
- Estabilitat satisfactòria
- Deformacions tolerables a curt i llarg termini, per les condicions de servei previstes
El tipus de sòl utilitzat en la zona de coronament del terraplé ha de ser adequat o seleccionat, en el fonament i nucli es pot utilitzar a més el tolerable.
No es poden utilitzar sòls expansius o colapsables tal i com es defineixen en l'article 330.4.4 del PG 3/75 Modificat per ORDEN FOM 1382/2002, en la zona exterior del terraplé (coronament i zones laterals).
En la zona del nucli, l'ús de sòls expansius, colapsables, amb guix, amb sals solubles, amb matèria orgànica o amb qualsevol altre tipus de material marginal, han de complir l'especificat en l'article 330.4.4. del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM 1382/2002.
A més dels sòls naturals, es podran utilitzar terres naturals provinents d'excavació o d'aportació, i a més, també es podran fer servir els productes provinents de processos industrials o manipulats, sempre que compleixin les prescripcions del PG3.
Els sòls colapsables són aquells que pateixen un assentament superior al 1% de l'altura inicial de la mostra al realitzar l'assaig segons NLT

100

PLEC DE CONDICIONS

S'hauran de compactar per la part humida, amb relació a la humitat òptima de l'assaig Próctor de referència compresa entre el 1 i el 3%. L'ús de sòls amb altres sals solubles en aigua dependrà del seu contingut. Així, per a qualsevol zona del terraple, es podran utilitzar les que tinguin un contingut inferior al 0,2%. Si hi hagués un contingut superior al 1%, s'hauria de realitzar un estudi especial aprovat pel Director d'obra per a autoritzar el seu ús.

No s'han d'utilitzar sols inadequats en cap zona del terraplè.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigint amb els mitjans que es disposen.

Gruix de cada tongada : $\geq 3/2$ mida màxima material

TERRAPLÈ:

- Fonament, nucli i zones exteriors:

- Resta de sòls : ≥ 30 MPa

- Sòls seleccionats : ≥ 100 MPa

Grau de compactació: $\geq 95\%$ PM

Petjada admissible (nucli): $\leq 5 \text{ mm}$

- Variació en l'angle del

- Espessor de cada tongada. ± 50 mm
- Nivells:

- Zona de vials: ± 30 mm
- Resta de zones: ± 50 mm

- Grau d'humitat després de la compactació (desviació respecte al nivell òptim de l'assaig Proctor):
- Sòls seleccionats, adequats o tolerables: - 2% + 1%

- Sols expansius o colapsables: - 1%, + 3%

Toleràncies d'execució:
Repenteig: ± 100 mm

SÒLS EN FENOMENTS DE TERRAPLÈ:

El terra de la base del terraplè ha de quedar pla i anivellat.

La utilització de sòls amb guix ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut d'aquesta substància haurà de ser $< 0,2\%$ per a qualsevol zona de terraplè.

Gruix: ≥ 1 m

Es defineix com a nucli de terraplè a la zona compresa entre el fonament i la coronació.

La utilització de sòls marginals o amb un índ

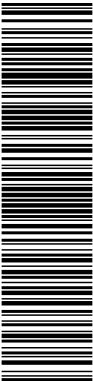
L'ús d'altres tipus de sòls, es farà segons l'article 330.4.4 del PG-3.

utilitzar en el nucli sempre que es realitzi un estudi especial que defineixi les disposicions i cures a adoptar durant la construcció, depenent de la funcionalitat del terraplè, les característiques de permeabilitat de la coronació i espigons, el inflament lliure, i les condicions climàtiques.

La utilització de sòls amb guix en nuclis de terraplè ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut en aquesta substància haurà d'estar entre:

- 2-5%: Utilitzant cures i materials amb característiques especials en coronació i espigons

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 145 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE-6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.eiba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sistepeenedes

PLEC DE CONDICIONS

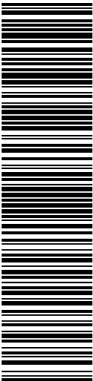
- 5-20%: Quan el nucli formi una massa compacta i impermeable, i es disposi de mesures de drenatge i impermeabilització
Si es superés el 20%, no s'utilitzarien en cap zona del replè.
En terraplens de menys de 5 metres d'altura, es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 5% de matèria orgànica per a la zona del nucli.

SÒLS EN CORONACIÓ DE TERRAPLÈ:
Es defineix com a coronació la franja superior de terres del terraplè, amb una fondària de més de 50 cm, i amb un gruix de 2 tongades com a mínim.
En la coronació, s'utilitzaran sòls adequats o seleccionats, sempre que la seva capacitat de suport sigui l'adient per a l'esplanada prevista, i que l'índex CBR, corresponent a les condicions de compactació de posada en obra, sigui CBR >= 5 (UNE 103502).
No s'han d'utilitzar sòls expansius o col·lapsables, però sí que es podran fer servir materials naturals o tractats, sempre que compleixin les condicions de capacitat de suport exigides.
Si existís sota la coronació material expansiu, col·lapsable, o amb un contingut de més del 2% en sulfats solubles, la coronació hauria d'evitar la filtració d'aigua cap a la resta de terraplè.
La utilització de sòls amb guix ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut d'aquesta substància haurà de ser < 0,2% per a qualsevol zona de terraplè.
En la coronació del terraplè es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 1% de matèria orgànica.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Maquinària prevista
- Sistemes de transport
- Equip d'estesa i compactació
- Procediment de compactació
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Escarificar i compactar la superfície que ha de rebre el terraplè; la profunditat de l'escarificació la definirà el Projecte, però la DF també la podrà definir en funció de la naturalesa del terreny.
Aquests treballs no es realitzaran fins al moment previst i sobretot en les condicions òptimes per estar el menor temps possible exposats als efectes climatològics quan no s'utilitzin proteccions.
En reblerts que s'executen en zones poc resistents, cal col·locar les capes inicials amb el gruix mínim necessari per tal de suportar les càrregues degudes a l'acció dels equips de moviment i compactació de terres.
El material s'ha d'estendre per tongades successives, sensiblement paral·leles a la rasant final.
Es podran utilitzar capes de materials granulars gruixuts o làmines geotèxtils per facilitar la posada en obra de les tongades, sempre i quan ho indiqui el Projecte.
Els equips de transport i d'estesa han d'operar per capes horitzontals, en tot l'ample de l'esplanada.
No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.
L'aportació de terres per a correcció de nivells, s'ha de tractar com a coronació de terraplenat i la densitat a assolir no ha de ser inferior a la del terreny circumdant.
S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.
L'ampliació o recrescuda de terraplens existents s'ha de fer de forma escalonada o amb d'altres sistemes que garanteixin la unió amb el nou terraplè.
En reblerts situats a mitja vessant, el pendent s'ha d'esglaonar per tal de garantir l'estabilitat.
Els esglaons han de tenir les dimensions i el pendent adequats per tal de permetre el treball de la maquinària.
El grau d'humitat ha de ser l'adequat per tal d'obtenir la densitat i el grau de saturació exigits en la DT, considerant el tipus de material, el seu grau d'humitat inicial i les condicions ambientals de l'obra.
Si es necessària la humectació, un cop estesa la tongada, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme ja sigui a la zona de procedència, a l'apilament, o a les tongades, sense que es formin embassaments, i fins a obtenir un mínim del 95% de la humitat òptima de l'assaig PM.
Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.
Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada, fins que l'última estigui seca, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.
Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.
La compactació i el nombre de passades de corró han de ser les definides per la DF en funció dels resultats dels assaigs realitzats a l'obra.
S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.
Cal adoptar mesures de protecció de l'entorn davant la possible acció erosiva o sedimentària de l'aigua reconduïda fora del terraplè.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
SÒLS EN FONAMENTS DE TERRAPLÈ:
Si es detecten zones inestables de petita superfície (bosses d'aigua, argiles expandides, turbes, etc.), s'han de sanejar d'acord amb les instruccions de la DF.
S'ha de localitzar les àrees inestables amb ajuda d'un supercompactador de 50 t, segons el definit en l'article 304 del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM/1382/2002.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 146 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accceste.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepepedes

PLEC DE CONDICIONS

Els pous i forats que apareguin s'han de rebllir i estabilitzar fins que la superfície sigui uniforme.
En casos de fonamentació irregular, com ara terraplens a mitja costa o sobre altres existents, es seguiran les indicacions de la DF per tal de garantir la correcte estabilitat.
El material a utilitzar en el terraplè s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
- * Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

El control d'execució inclou les operacions següents:

- Preparació de la base sobre la que s'assentarà el terraplè.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Humectació o dessecació d'una tongada.
- Control de compactació d'una tongada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de considerar com terraplè estructural el comprès fins el punt exterior del voral i no la berma amb els talussos definits als plànols. A efectes d'obtenir el grau de compactació exigít, els assaigs de control s'han de realitzar en la zona del terraplè estructural.

S'han de seguir els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Els punts de control de densitat i humitat han d'estar uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del terraplè sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels terraplens, tant a nivell de materials com per a l'estesa.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

Les densitats seques obtingudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Com a mínim, el 70% de punts haurà d'estar dins dels valors d'acceptació, i el 30% restant no podrà tenir una densitat inferior de més de 30 kg/cm3 respecte les establertes en el Projecte o per la DF.

En cas d'incompliment, el contractista ha de corregir la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, s'ha de treballar sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'han d'intensificar el doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost els errors que s'hagin produït.

F228#

REBLIMENT I PICONATGE DE RASES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.

S'han considerat els tipus següents:

- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 91EKO-0B2U-UALZQPE 6F4D9730F271C8DCBF7E6B9F6C3AB51AC961E7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.dia.catalunadoc.es/jsp7/validaDoc.jsp?codigo_entidad=stleperedes

Les zones del rebert son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nuclis, zona exterior i fonament. Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigit amb els mitjans que es disposen.

En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

RASA:

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El rebert ha d'estar format per dues zones:

- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub
- La zona alta, la resta de la rasa

El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.

CONDICIONS GENERALS:
 S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.
 S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
 S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
 Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
 Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar als materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.

L'aplicació o recrescudat de reblerls existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblerl.

Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.

El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix ≤ 25 cm.

No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.

El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.

Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.

Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.

Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.

En l'execució de reblerls en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.

Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.

Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.

Quan d'eliminar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblerl definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF.

S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada.

GRAVES PER A DRENATGES:

S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

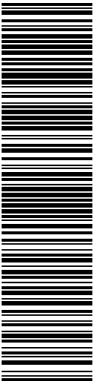
El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva segregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.

Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.

Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522 , Data: 31/03/2025 23:02:00 , Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 148 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.te.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepernedes

PLEC DE CONDICIONS

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa.

La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun dels errors que hagin sorgit.

F24#

TRANSPORT DE TERRES I RUNA A OBRA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 91EKO-0B2U-UAZOPE 6F4D9730F271C8DCBF7E6B9F6C3AB51AC961E7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://accede.dia.catalunadoc.es/jsp/?codigo=entidad=stleperedes>

els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

TERRES:
Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

F241# TRANSPORT DE TERRES A OBRA

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

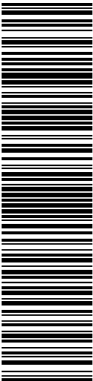
RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_ _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 150 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sistepeeneds

PLEC DE CONDICIONS

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

TERRES:

Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

F2A# SUBMINISTRAMENT DE TERRES

100

PLEC DE CONDICIONS

Subministrament de terra d'aportació seleccionada, adequada o tolerable.

CONDICIONS GENERAL S:

CONDICIONS GENERALS:

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris seqüents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

No hi ha normativa de compliment obligatori.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament de terra d'aportació seleccionada, adequada o tolerable.

CONDICIONS GENERALS:

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

Es considera un increment per esponiament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris seqüents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

No hi ha normativa de compliment obligatori.

F2R3# TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE G

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 91EKO-0B2U-UAZOPE 6F4D9730F271C8DCBF7E6B9F6C3AB51AC961E7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://accede.dia.cat/verificador.jsp?codigo=entidad=stseperedes>



El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocsc" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

TERRES:

Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny fluïx: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

F2R5# TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ A

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

RESIDUS ESPECIALES:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

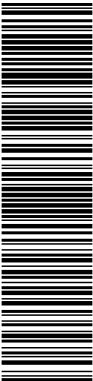
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 153 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8FEC3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepernedes

PLEC DE CONDICIONS

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.
TRANSPORT A OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el canón sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

F2RA# DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RE

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

1. *Journal of the American Medical Association*, 2000; 283: 2689-2695.

PLEC DE CONDICIONS

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Lei 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 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

Decret 89/2010, de 29 de juny, per qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

REIXATS I TANQUES LLEUGERES

F6A1# REIXATS

Col·locació de reixat de malla d'acer i de la porta formada per perfils metàl·lics i malla electrosoldada.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Reixat amb malla de torsió senzilla
- Reixat amb bastidor o sense i malla electrosoldada, malla ondulada o entramat metàl·lic
- Reixat amb doble ballesta superior i malla electrosoldada galvanitzada i plastificada.
- Porta de fulles batents formada per perfils metàl·lics, malla electrosoldada, ondulada o de torsió, mecanismes i muntants de suport.
- Porta corredissa formada per bastidor de tub, malla electrosoldada i guia inferior amb rodet.

S'han considerat les formes de col·locació del reixat següents:

- Amb pals de tub col·locats sobre daus de formigó
- Ancorat a l'obra

- Amb platines i fixat mecànicament a l'obra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Reixat:

- Replanteig
- Col·locació de l'element
- Formació de les bases per als suports, o del forat en l'obra
- Col·locació dels elements que formen el reixat
- Tesat del conjunt

- Replanteig
- Col·locació dels muntants sobre daus de formigó, ancorats a l'obra o sobre platines
- Col·locació dels elements que formen el reixat

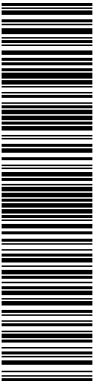
Porta de fulles batents:

- Replanteig
- Fonamentació dels muntants (excavació del pou i reblert amb formigó) o ancoratge a obres de fàbrica
- Muntatge de la porta
- Falcat provisional
- Col·locació dels mecanismes

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 155 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES

PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 156 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC561EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepepedes

PLEC DE CONDICIONS

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació topogràfica de la situació de la tanca.
- Inspecció visual de l'estat general de la tanca.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els tancaments amb malla hauran d'ajustar-se a les especificacions del plec, tant en el que fa referència a la malla pròpiament dita com en els elements auxiliars (suports i accessoris).

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades en els suports de la tanca. En cas d'observar deficiències, s'ampliarà el control, en primer lloc fins a un 20 % dels suports, i en cas de mantenir-se les irregularitats, es passarà a realitzar control sobre el 100 % de les unitats.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

F6A7# TANQUES PER A ESPAIS PÚBLICS

F9#PAVIMENTS

F93# BASES

F932# BASES DE SAULÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de subbase o base per a paviment, amb sauló.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada

CONDICIONS GENERALS:

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments.

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

Mòdul Ev2 (assaig de placa de càrrega) (NLT 357):

- Esplanada (trànsit T3): >= 104 MPa
- Esplanada (trànsit T4-vorals): >= 78 MPa
- Subbase (trànsit T3): >= 80 MPa
- Subbase (trànsit T4-vorals): >= 60 MPa

A més, la relació Ev2/ Ev1 serà < a 2,2.

Toleràncies d'execució:

- Nivell de la superfície: ± 20 mm
- Replanteig de rasants: + 0, - 1/5 del gruix teòric
- Planor: ± 10 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

El material es pot utilitzar sempre que les condicions climatològiques no hagin produït alteracions en la seva humitat.

Abans de la utilització d'un tipus de material, serà preceptiva la realització d'un tram de prova, per tal de fixar la composició i forma d'actuació de l'equip compactador i per a determinar la humitat de compactació més adient al procediment d'execució. La DF decidirà si es acceptable la realització d'aquesta prova com a part integrant de l'obra.

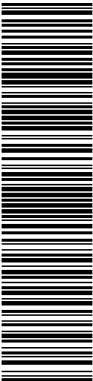
La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

L'estesa s'ha de realitzar, prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions, en tongades de gruix no superior a 30 cm.

No s'ha d'estendre cap tongada mentre no s'hagi comprovat el grau de compactació de la precedent.

El contingut òptim d'humitat s'ha de determinar a l'obra, en funció de la maquinària disponible i dels resultats dels assaigs realitzats.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 157 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=steopenedes

PLEC DE CONDICIONS

Abans d'estendre una tongada es pot homogeneïtzar i humidificar, si es considera necessari.

Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.

La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a 1/3 del de l'element compactador.

La compactació se ha d'efectuar contínua i sistemàticament. Si es realitza per franges, quan es compacti una d'elles s'ampliarà la zona de compactat per a incloure com a mínim 15 cm de la franja anterior.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

No són d'abonament els esкреixos laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Es considera com un lot de control el menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents aplicats sobre una tongada:

- Una longitud de 500 de calçada
- Una superfície de 3.500 m2 de calçada
- La fracció construïda diàriament

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Inspecció visual de l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa.
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la capa, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 10 m lineals com a màxim.
- Execució d'un tram de prova que, a efectes de control, es tractarà com un lot d'execució.
- Comprovació de les toleràncies d'execució i control de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa. Inspecció visual de l'estat de la superfície després del pas d'un camió carregat sobre ella.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix, amplada i pendent transversal de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es realitzaran 7 determinacions de la humitat i densitat in-situ.
- Assaig de placa de càrrega (NLT 357), sobre cada lot. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comparació entre la rasant acabada i l'establerta en el projecte: comprovació de l'existència de ruptura de peralt; comprovació de l'amplada de la capa; revisió dels cantells de perfils transversals.
- Control de la regularitat superficial mitjançant la determinació de l'índex de regularitat internacional (IRI) (NLT 330).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Els punts de control de densitat i humitat han d'estar uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'iniciarà l'execució d'aquesta unitat sense la corresponent aprovació del tram de prova per part de la DF.

No es podrà iniciar l'execució de la capa, sense que la superfície sobre la que s'ha d'assentar compleixi les exigències del plec de condicions.

S'aturaran els treballs d'estesa quan la temperatura ambient estigui per sota del límit establert al plec, o quan s'observi que es produeix segregació o contaminació del material.

Les densitats seques obtingudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Es podran admetre un màxim d'un 40% de punts amb resultat un 2% per sota del valor especificat, sempre que la mitjana del conjunt compleixi l'especificat.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.

El contingut d'humitat de les capes compactades tindrà caràcter informatiu, i no serà per sí mateix causa de rebuig.

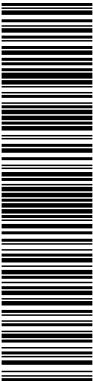
El valor del mòdul de compressibilitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega complirà les limitacions establertes al plec de condicions.

En cas contrari, es recompactarà fins a aconseguir els valors especificats.

Correcció, per part del contractista, dels defectes observats en el control geomètric i de regularitat superficial.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 158 de 266	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=steppenades

PLEC DE CONDICIONS

Correcció, per part del contractista, dels defectes observats en el control geomètric i de regularitat superficial.

F936# BASES DE FORMIGÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de subbase o base de formigó per a suport de paviment.
Es considera estesa i vibració manual la col·locació del formigó amb regle vibratori, i estesa i vibració mecànica la col·locació del formigó amb estenedora.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats
- Col·locació del formigó
- Execució de junts de dilatació i formigonament
- Protecció del formigó fresc i curat
- Desmuntatge dels encofrats
CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.
Ha de formar una superfície plana amb una textura uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.
Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
Toleràncies d'execució:
- Gruix: - 15 mm
- Nivell: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.
S'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.
Durant l'adormiment i fins que s'aconsegueixi el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó amb els mitjans necessaris segons el tipus de ciment utilitzat i les condicions climatològiques del lloc.
Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit
La capa no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

F9A# PAVIMENTS GRANULARS

F9A1# PAVIMENTS DE TERRA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment de terra.
S'han considerat els materials següents:
- Sauló
- Terra-ciment executada "in situ"
- Material seleccionat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En els paviments de sauló o material seleccionat:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada
En els paviments de terra-ciment "in situ":

[illegible]

PLEC DE CONDICIONS

- CONDICIONS GENERALS:

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

Toleràncies d'execució:

- Planor: $\pm 10 \text{ mm}/3 \text{ m}$

PAVIMENTS DE SAULÓ O MATERIAL SELECCIONAT:

Toleràncies d'execució:

- Replanteig de rasants: + 0, - 1/5 del gruix teòric

- Nivell de la superfície: ± 20 mm

PAVIMENTS DE TERRA-CIMENT "IN SITU":

S'ha de comprovar a tots els semiperfils que e

La superfície acabada no pot tenir irregularitats ni discontinuïtats.

Índex de plasticitat del sòl per estabilitzar segons les normes UNI

Contingut ponderal de matèria orgànica del sòl per establitzar segons la norma UNE 103204: $\leq$

Contingut ponderal de sulfats, expressat en SO_3 , segons la norma UNE 103201: $\leq 0,7\%$

Resistència a la compressió al cap de 7 dies: $\geq 0,9 \times 25 \text{ N/mm}^2$

Toleràncies d'execució:

- Contingut d'additiu res

- Contingut d'aigua respecte al pes sec del sol: $\pm 0,5\%$
- Humitat de la mescla respecte al seu pes sec: $\pm 2\%$
- Nivells: - 1/5 del gruix teòric, ± 30 mm
- Gruix mitjà de la capa: - 10 mm
- Gruix de la capa en qualsevol punt: - 20 mm

CONDICIONS GENERALS:

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

PAVIMENTS DE SAULÓ O DE MATERIAL SELECCIONAT:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

El contingut òptim d'humitat s'ha de determinar a l'obra, en funció de la maquinària disponible i dels resultats dels assaigs realitzats.

L'estesa s'ha de fer per capes de gruix uniforme, cal evitar la segregació o la contaminació.

No s'ha d'estendre cap tongada mentre no s'hagi comprovat el grau de compactació de la precedent.

Abans d'estendre una tongada es pot homogeneïtzar i humidificar, si es considera necessari.

Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.

La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a 1/3 del de l'element compactador.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es deriven d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.

Les irregularitats que excedeixin les toleràncies especificades a l'apartat anterior han de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retirant el material necessari tornant a compactar i allisar.

PAVIMENTS DE TERRA-CIMENT "IN SITU":

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura a l'ombra sigui inferior a 5°C o quan puguin donar-se gelades.

Es podrà treballar normalment amb pluges lleugeres.

El sòl per estabilitzar s'ha de disgregar prèviament fins a una eficiència mínima del 100% al sedàs UNE 25 mm, i del 80% al sedàs UNE 5 mm. S'entén com eficiència de disgregació la relació entre el tamisatge a l'obra del material humit i el tamisatge a laboratori d'aquest mateix material dessecat i esmicolat.

No s'ha de distribuir el ciment mentre hi hagi concentracions superficials d'humitat.

Les operacions de distribució de l'additiu en pols s'han de suspendre en cas de vent fort.

El ciment s'ha de distribuir uniformement, amb la dosificació establerta i amb la maquinària adequada, aprovada per la DF.

El ciment estàs que s'haqi desplaçat s'ha de substituir abans de la mescla.

El ciment s'ha d'estendre només a la superfície que es pugui acabar a la jornada de treball.

Abans d'una hora des de l'abocada del ciment en un punt qualsevol, s'ha de mesclar en aquest punt el ciment amb el sòl, fins que no s'apreciïn grumolls de ciment a la mescla.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9L EKO-0B2 UUA-ZOPE 654D9730F27C9DCEB6E88FC63A851AC861EE7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Millançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stephenides

Laigua s'ha d'afegir uniformement s'ha d'evitar que s'acumuli a les roderes que deixi l'equip d'humectació. Els tancs regadors no s'han d'aturar mentre reguen, per a evitar la formació de zones amb excés d'humitat. La mescla del ciment i el terra s'ha de continuar fins a aconseguir un color uniforme i l'absència de grumolls de ciment. En qualsevol punt la mescla no pot estar més de 1/2 hora sense procedir a la seva compactació i acabat, o a una nova remoguda i mescla. En començar a compactar, la humitat del sòl no ha de diferir de la fixada per la fórmula de treball en més d'un 2% del pes de la mescla. La humitat fixada a la fórmula de treball s'ha d'assolir abans de 2 hores des de l'aplicació del ciment. En el moment d'iniciar la compactació, la mescla ha d'estar solta en tot el seu espessor. El piconatge s'ha de fer longitudinalment, començant per la vora més baixa i avançant cap al punt més alt. Si al compactar es produeixen fenòmens d'inestabilitat o corgolament, s'ha de reduir la humitat de la mescla. Els equips de piconatge han de ser els necessaris per aconseguir que la compactació s'acabi abans de les 4 hores següents a la incorporació del ciment al sòl. Aquest temps s'ha de reduir a 3 hores si la temperatura és superior als 30°C. L'acabat ha de concloure abans de 2 hores des del començament del piconatge. Les zones que no es puguin compactar amb l'equip utilitzat per a la resta de la capa, s'han de compactar amb els mitjans adequats fins assolir una densitat igual a la de la resta de la capa. La recrescoda en capes primes no s'ha de permetre en cap cas. Dins del termini màxim d'execució, podrà fer-se l'allisada amb motoanivelladora. Els junts de treball s'han de disposar de forma que el seu cantell sigui vertical, tallant part de la capa acabada. S'han de disposar junts transversals quan el procés constructiu s'interrompi més de 3 hores. Si es treballa per fraccions de l'amplària total, s'han de disposar junts longitudinals si es produeix una demora superior a 1 hora entre les operacions a franges contigües. El retall i recompectació d'una zona alterada només s'ha de fer si s'està dins del termini màxim fixat per a la posada a l'obra. Si s'ha rebassat aquest termini, s'ha de reconstruir totalment la zona afectada, d'acord amb les instruccions de la DF. La mescla s'ha de mantenir humida, com a mínim, durant els 7 dies següents a la seva terminació. S'ha de disposar un reg de cura a partir de les 24 h del final de les operacions d'acabat. S'ha de prohibir qualsevol tipus de trànsit durant els 3 dies següents al seu acabat, i de vehicles pesats durant 7 dies, a no ser que la DF ho autoritzi expressament i establint prèviament una protecció del reg de cura per mitjà d'una capa de sorra o terra amb dotació no superior als 6 l/m², que s'ha de retirar completament mitjançant escombrat abans d'executar qualsevol unitat d'obra per sobre de la capa tractada. Si durant els 7 primers dies de la fase de curat es produeixen gelades, la capa estabilitzada s'ha de protegir adequadament contra les mateixes, segons les instruccions de la DF.

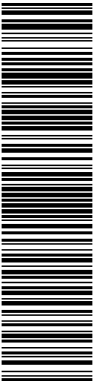
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
PAVIMENTS DE SAULO O MATERIAL SELECCIONAT:
 L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.
 No són d'abonament els esкреixos laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.
PAVIMENTS DE TERRA-CIMENT "IN SITU":
 No s'inclouen en aquest criteri les reparacions d'irregularitats superiors a les tolerables.
 No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura.
 No és d'abonament en aquesta unitat d'obra qualsevol reg de segellat que s'afegeixi per a donar obertura al trànsit.
 L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

-22-

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 161 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.eiba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifepeeneds

PLEC DE CONDICIONS

- Col·locació i compactació dels llambordins
 - Rebliment dels junts amb sorra
 - Compactació final dels llambordins
 - Escombrat de l'excés de sorra
- En la col·locació de llambordins amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
 - Col·locació de la base de morter sec
 - Humectació i col·locació dels llambordins
 - Compactació de la superfície
 - Humectació de la superfície
 - Rebliment dels junts amb beurada de ciment
- En la col·locació amb morter i junts reblerts amb sorra fina:
- Comprovació del nivell de la base de formigó
 - Pintat inferior de les peces amb aigua ciment
 - Col·locació de les peces amb morter de consistència tova
 - Rebliment de junts amb sorra, escombrant l'excés.

CONDICIONS GENERALS:
El paviment ha de formar una superfície plana,sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.

Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.
Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.
Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:

- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

Les peces han de quedar ben adherides al suport.
Els junts han de quedar plens de material de reblert.
Pendent transversal (paviments exteriors): >= 2%, <= 8%

Quan el paviment es col·loqui amb morter s'haurà de respectar els junts pròpis del suport.
En el paviment de lloses no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, tacades ni amb d'altres defectes superficials.

PAVIMENT DE LLAMBORDINS:

Han de quedar col·locats a trencajunt, seguint les especificacions de la DT.
Junts entre peces: <= 8 mm
Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 12 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Planor: ± 5 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

La superfície del suport ha de ser neta i humida.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.

COL·LOCACIÓ SOBRE LLIT DE SORRA:

No s'ha de treballar en condicions meteorològiques que puguin produir alteracions a la subbase o al llit de sorra.
El llit de sorra anivellada s'ha de deixar a 1,5 cm per sobre del nivell definitiu.
Col·locades les peces s'han de piconar 1,5 cm fins al nivell previst.

PAVIMENTS REJUNTATS AMB SORRA:

Els junts s'han de reblir amb sorra fina.
Un cop rejuntades s'ha de fer una segona compactació amb 2 o 3 passades de picó vibrant i un reblert final amb sorra per acabar d'omplir els junts.

S'ha d'escombrar la sorra que ha sobrat abans d'obrir-lo al trànsit.

COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C.
Els llambordins s'han de col·locar sobre una base de morter sec.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
Un cop col·locades les peces s'han de regar per aconseguir l'adormiment del morter de base.
Després s'han de reblir els junts amb la beurada.

JUNTS REBLERTS AMB MORTER O BEURADA:

En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.

COL·LOCACIÓ AMB MORTER I REBLERT DE JUNTS AMB SORRA FINA:

- Les peces es pintaran per la seva cara inferior amb barreja d'aigua i ciment per tal de millorar l'adherència.
- El morter tindrà consistència tova i la llosa ha de quedar recolzada sobre morter en tota la superfície.
- El rebliment de junts amb sorra es realitzarà per successives escombrades.
- S'evitarà el pas del personal durant els següents dies i durant les 3 setmanes posteriors als vehicles auxiliars de l'obra.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9L EKO-0B2UUA-ZOPE 654D9730F271C8DCEB76E89F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljonairet el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.dia.catalunadoc.com/verificador.jsp?codigo_entidad=stleperdes

100

PLEC DE CONDICIONS

Han de quedar col·locats a trencajunt, seguint les especificacions de la DT.
Junts entre peces: ≤ 8 mm
Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 12 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Planor: ± 5 mm/3 m

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Paviments exteriors:

- Obertures $\leq 1,5$ m²: No es dedueixen
- Obertures $> 1,5$ m²: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

FD#SANEJAMENT I CANALITZACIONS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

-25-



PLEC DE CONDICIONS

- Comprovació del llit de recolzament dels tubs
- Replanteig i preparació de les unions
- Execució de les unions dels tubs
- Baixada dels tubs al fons de la rasa
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Reblert de la rasa amb sauló

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.

Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

La base del tub, els laterals i la part superior fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior, ha d'estar reblert amb sauló.

Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:

- En zones sense trànsit rodat: ≥ 60 cm

Pressió de la prova d'estanquitat: ≤ 1 bar

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat.

Les tuberies i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.

El procés d'execució dels junts ha de ser prèviament acceptat per la DF.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada.

Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.

Orden de 21 de junio de 1965 por la que se aprueba la Instrucción de la Dirección General de Carreteras 5.1.IC «Drenaje» que figura como anejo a esta Orden.

Orden de 14 de mayo de 1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-1C «Drenaje superficial».

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9L EKO-0B2UUA-ZOPE 654D9730F271C8DCEB76E89F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.dia.catalunadoc.es/verificador.jspx?codigo_entidad=stleperdes

-27-

PLEC DE CONDICIONS

- Aplomat de les parets: ± 10 mm
- Planor de la fàbrica: ± 10 mm/m
- Planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m

CONDICIONS GENERALS:

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material. Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.

PERICÓ DE FORMIGÓ FET "IN SITU":

La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF. En aquest cas, s'han de fer proves amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura $\geq 5^{\circ}\text{C}$.

L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.

PERICONS PREFABRICATS:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.

PERICÓ DE FÀBRICA DE MAÓ FET "IN SITU"

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.

El procés de col·locació del pericó no produirà desperfectes ni modificarà les condicions exigides al material.

Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

FFB# TUBS DE POLIETILÈ

Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.

S'han considerat els tipus de material següents:

- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
- Polietilè extruït de densitat baixa per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
- Polietilè extruït de densitat mitjana per al transport de combustibles gasosos a temperatures fins a 40°C

- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).

- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)
- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)

S'han considerat els tipus d'unió següents:

- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)
- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

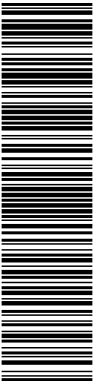
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



PLEC DE CONDICIONS

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Ha d'estar feta la prova de pressió.
Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.
La canonada per a gas (densitat mitjana), no ha d'estar pròxima a conductes que transportin fluids a alta temperatura. S'ha de garantir que la canonada no superi una temperatura de 40°C.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.
El tub de polietilè extruït es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Polietilè densitat alta	Polietilè densitat baixa i mitjana
A 0°C	<= 50 x Dn	<= 40 x Dn
A 20°C	<= 20 x Dn	<= 15 x Dn

Entre 0°C i 20°C el radi de curvatura pot determinar-se per interpolació lineal.
COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:
Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.
Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.
Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.
Les canonades per a gas amb tub de densitat mitjana col·locades superficialment, s'han d'instal·lar dins d'una beina d'acer.
Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.
Distància entre suports:
- Tub polietilè densitat alta:
- Trams verticals: DN x 20 mm
- Trams horitzontals: DN x 15 mm
- Tub polietilè densitat baixa:

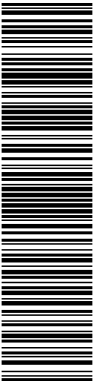
DN (mm)	Trams verticals (mm)	Trams horitzontals (mm)
16	310	240
20	390	300
25	490	375
32	630	480
40	730	570
50	820	630
63	910	700

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.
Guix del llit de sorra:
- Polietilè extruït: >= 5 cm
- Polietilè reticulat: >= 10 cm
Guix del reblert: (sense trànsit rodat):
- Polietilè extruït: >= 60 cm
- Polietilè reticulat: >= 50 cm
Guix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm
El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.
Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.
Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 168 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371382 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepependes

PLEC DE CONDICIONS

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.
Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tancar els extrems oberts.
L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.
En les unions elàstiques l'extrem lliure del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.
L'extrem del tub s'ha d'aixamfrantar.
Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.
Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfrantar l'aresta exterior.
El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

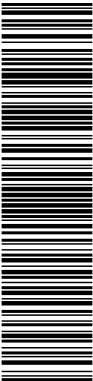
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:
- Suportació
- Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació
- Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments
- Distància a altres elements i conduccions.
- Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica
- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

FFB1# TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA

-31-



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371982 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accote.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entitat=sifepernedes

PLEC DE CONDICIONS

16	310	240
20	390	300
25	490	375
32	630	480
40	730	570
50	820	630
63	910	700

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.

Gruix del llit de sorra:

- Polietilè extruït: >= 5 cm
- Polietilè reticulat: >= 10 cm

Gruix del reblert: (sense trànsit rodar):

- Polietilè extruït: >= 60 cm
- Polietilè reticulat: >= 50 cm

Gruix del reblert: (amb trànsit rodar): >= 80 cm

El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tancar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

En les unions elàstiques l'extrem lliure del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.

L'extrem del tub s'ha d'aixamfrantar.

Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfrantar l'aresta exterior.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

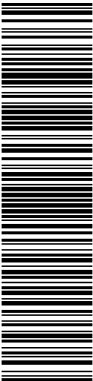
TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 171 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mijancant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepenedes

PLEC DE CONDICIONS

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:
- Suportació
- Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació
- Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments
- Distància a altres elements i conduccions.
- Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica
- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

FFB2# TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.
S'han considerat els tipus de material següents:
- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
- Polietilè extruït de densitat baixa per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C
- Polietilè extruït de densitat mitjana per al transport de combustibles gasosos a temperatures fins a 40°C
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)
- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)
- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.
No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
Ha d'estar feta la prova de pressió.
Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.eiba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

PLEC DE CONDICIONS

La canonada per a gas (densitat mitjana), no ha d'estar pròxima a conductes que transportin fluids a alta temperatura. S'ha de garantir que la canonada no superi una temperatura de 40°C.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

El tub de polietilè extruït es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Polietilè densitat alta	Polietilè densitat baixa i mitjana
A 0°C	<= 50 x Dn	<= 40 x Dn
A 20°C	<= 20 x Dn	<= 15 x Dn

Entre 0°C i 20°C el radi de curvatura pot determinar-se per interpolació lineal.

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.

Les canonades per a gas amb tub de densitat mitjana col·locades superficialment, s'han d'instal·lar dins d'una beina d'acer.

Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

- Tub polietilè densitat alta:
- Trams verticals: DN x 20 mm
- Trams horitzontals: DN x 15 mm
- Tub polietilè densitat baixa:

DN (mm)	Trams verticals (mm)	Trams horitzontals (mm)
16	310	240
20	390	300
25	490	375
32	630	480
40	730	570
50	820	630
63	910	700

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.

Gruix del llit de sorra:

- Polietilè extruït: >= 5 cm
- Polietilè reticulat: >= 10 cm

Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):

- Polietilè extruït: >= 60 cm
- Polietilè reticulat: >= 50 cm

Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm

El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tancar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

En les unions elàstiques l'extrem lliure del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

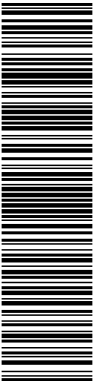
La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tancar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

En les unions elàstiques l'extrem lliure del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522 , Data: 31/03/2025 23:02:00 , Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 173 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mijjant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifeperedes

PLEC DE CONDICIONS

connexió.
L'extrem del tub s'ha d'aixamfrantar.
Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.
Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfrantar l'aresta exterior.
El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.
S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.
Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.
En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.
Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.
El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.
Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.
Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.
Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).
Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.
No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.
Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.
Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TUBS:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:
No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

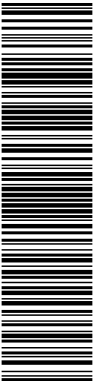
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:
- Suportació
- Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació
- Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments
- Distància a altres elements i conduccions.
- Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica
- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

FG#INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

FG1# CAIXES I ARMARIS

FG1A# ARMARIS METÀL·LICS

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 174 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.e.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

PLEC DE CONDICIONS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Armaris amb porta o tapa, encastats, muntats superficialment o fixats a columna.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellament
CONDICIONS GENERALS:
L'armari ha de quedar fixat sòlidament al parament o a la columna per un mínim de quatre punts. La columna ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Quan tenen tapa, aquesta ha d'encaixar perfectament en el cos de l'armari.
L'armari ha de quedar connectat al conductor de terra.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Quan es col·loca fixat a columna, aquesta ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

FG2#	TUBS I CANALS
FG22#	TUBS FLEXIBLES I CORBABLES NO METÀL·LICS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tub flexible no metàl·lic, de fins a 250 mm de diàmetre nominal, col·locat.
S'han considerat els tipus de tubs següents:
- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Tubs col·locats encastats
- Tubs col·locats sota paviment
- Tubs col·locats sobre sostremort
- Tubs col·locats al fons de la rasa
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig del traçat del tub
- L'estesa, fixació o col·locació del tub
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, etc.
CONDICIONS GENERALS:
El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la què s'ha d'efectuar el tractament superficial.
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració dels tubs dintre les caixes: ± 2 mm
ENCASTAT:
El tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix.
Recobrint de guix: >= 1 cm
SOSTREMORT:
El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras.
MUNTAT A SOTA D'UN PAVIMENT
El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base.
Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.
CANALITZACIÓ SOTERRADA:
El tub ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 de EK0-0B2-UU-AZOPe 6F4D9730F727C8DBE88F6C3A851AC861EE7DA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix Signatures. Millançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stephenides

El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.
 Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: ≤ 3
 Distància entre el tub i la capa de protecció: $\geq 10 \text{ cm}$
 Fondària de les rases: $\geq 40 \text{ cm}$
 Penetració del tub dins dels pericons: 10 cm
 Toleràncies d'execució:
 - Penetració del tub dins dels pericons: $\pm 10 \text{ mm}$

CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF
Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.
S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.
Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.
Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:
El tub ha de quedar alineat en el fons de la rasa nivellant-lo amb una capa de sorra garbejada i netejant-la de possibles obstacles (pedra, runa, etc.)
Sobre la canalització s'ha de col·locar una capa o coberta d'avis i protecció mecànica (maons, plaques de formigó, etc.).

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-2: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.
UNE-EN 50086-2-3:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos flexibles.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:
UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

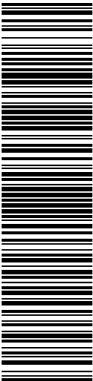
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

-37-

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 176 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepernedes

PLEC DE CONDICIONS

Tub rígid metàl·lic de fins a 63 mm de diàmetre nominal, amb unions roscades o endollades i muntat superficialment.

S'han contemplat els següents tipus de tubs:

- Tubs d'acer amb acabat exterior i interior galvanitzat Sendzimir

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig del traçat del tub
- Preparació dels extrems dels tubs i corbat
- Estesa, fixació i col·locació dels accessoris de la canalització i unions entre trams i accessoris
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

Ha de quedar instal·lat superficialment, fixat al suport amb brides d'acer galvanitzat.

Quan les unions són roscades, han d'estar fetes amb maniguets amb rosca.

Quan les unions són endollades s'han de fer amb maniguets llisos.

Els canvis de direcció s'han de fer mitjançant corbes d'acoblament. També es poden fer amb màquines de corbar tubs, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció.

Distància entre les fixacions:

- Trams horitzontals: <= 60 cm
- Trams verticals: <= 80 cm

Distància a línies telefòniques, tubs de sanejament, aigua i gasos: >= 50 cm

Distància entre registres: <= 1500 cm

Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: <= 3

Penetració del tub dins les caixes: 1 cm

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm
- Alineació: ± 2%, <= 20 mm/total
- Penetració del tub dins les caixes: ± 2 mm
- Distància de la grapa al vèrtex de l'angle en els canvis de direcció: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF

Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.

S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.

Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.

Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

La instal·lació inclou els accessoris i les fixacions.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.

UNE-EN 50086-2-1:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos rígidos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

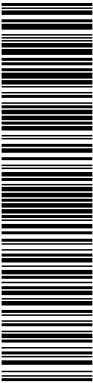
- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 177 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=steipenedes

PLEC DE CONDICIONS

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

FG3# CABLES ELÈCTRICS PER A TENSÍO BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ EL

FG31# CABLES DE COURE DE 0,6/1 KV

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV.

S'han considerat els tipus següents:

- Cable flexible de designació RZ1-K (AS), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació RV-K amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació RZ1-K (AS+), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) + mica i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació SZ1-K (AS+), amb aïllament d'elastòmers vulcanitzats i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable rígid de designació RV, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable rígid de designació RZ, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE), UNE 21030
- Cable rígid de designació RVFV, amb armadura de fleix d'acer, aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació ZZ-F (AS), amb aïllament i coberta d'elastòmers termoestables.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Col·locat superficialment
- Col·locat en tub
- Col·locat en canal o safata
- Col·locat aeri

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas

CONDICIONS GENERALS:

Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.

El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.

Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.

Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.

El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes.

El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.

No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.

Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm

Toleràncies d'instal·lació:

- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm

Distància mínima al terra en creuaments de vials públics:

- Sense transit rodar: >= 4 m

- Amb transit rodar: >= 6 m

COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:

El cable ha de quedar fixat als paraments o al sostre mitjançant brides, collarins o abraçadores de forma que no en surti perjudicada la coberta.

Quan es col·loca muntat superficialment, la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte.

Distància horitzontal entre fixacions: <= 80cm

Distància vertical entre fixacions: <= 150cm

En cables col·locats amb grapes sobre façanes s'aprofitarà, en la mesura del possible, les possibilitats d'ocultació que ofereixi aquesta.

El cable es subjectarà a la paret o sostre amb les grapes adequades. Les grapes han de ser resistents a la intempèrie i en cap cas han de malmetre el cable. Han d'estar fermament subjectes al suport amb tacs i cargols.

Quan el cable ha de recórrer un tram sense suports, com per exemple passar d'un edifici a un altre, es penjarà d'un cable fiador d'acer galvanitzat sòlidament subjectat pels extrems.

En els creuaments amb altres canalitzacions, elèctriques o no, es deixarà una distància mínima de 3 cm entre els cables i aquestes canalitzacions o be es disposarà un aïllament suplementari. Si l'encreuament es fa practicant un pont amb el mateix cable, els punts de fixació immediats han d'estar el suficientment propers per tal d'evitar que la distància indicada pugui deixar d'existir.

COL·LOCACIÓ AÈRIA:

El cable quedarà unit als suports pel neutre fiador que es el que aguantarà tot l'esforç de tracció. En cap cas està permès fer servir un conductor de fase per a subjectar el cable.

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

PLEC DE CONDICIONS

Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371.282 de EK0-0B2-UU-AZOPe 6F4D9730F727C8DBE88F6C3A851AC861EE7DA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix Signatures. Millançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stephenides

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.
 En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CONDUCTORS DE COURE NUS

Conductor de coure nu, unipolar de fins a 240 mm2 de secció, muntat.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Muntat superficialment
- En malla de connexió a terra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- L'estesa i empalmament
- Connexionat a presa de terra

CONDICIONS GENERALS:

Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables.

El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afuixi.

Les connexions entre metalls diferents no han de produir deteriorament per causes electroquímiques.

El circuit de terra no serà interromput per la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles.

El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat.

El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles.

El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.

COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:

El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates.

Distància entre fixacions: ≤ 75 cm

EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA:

El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada.

El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

L'instal·lador prendrà cura que el conductor no pateixi torsions ni danys en treure'l de la bobina.

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra.
- Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta.
- Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra.
- Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici.
- Mesures de resistència de terra.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:

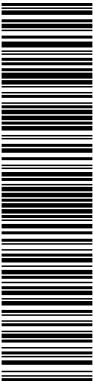
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà globalment

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada.
Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.

-41-

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 180 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371382 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accete.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfitepenedes

PLEC DE CONDICIONS

FHM# ELEMENTS DE SUPORT PER A LLUMS EXTERIORS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Suports metàl·lics per a llums exteriors, col·locats ancorats al paviment i els seus components acoblats a aquests.
S'han considerat els elements següents:
- Columnes d'acer galvanitzat de forma recta o troncocònica, ancorades amb un dau de formigó
- Bàcul troncocònic o amb braç de tub, de planxa d'acer galvanitzat, de fins a 10 m d'alçària i 2,5 m de sortint, d'un braç, amb base-platina i porta, col·locat sobre dau de formigó.
- Braç mural, parabòlic o recte, de tub d'acer galvanitzat, o braç mural recte de planxa d'acer troncopiramidal galvanitzat, de fins a 2 m de llargària, per a cantonada o no, fixat amb platina i cargols.
- Creueta d'acer, galvanitzat o amb imprimació antioxidant, de fins a 3 m de llargària, acoblada amb brida o amb platina a tub d'acer.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Suports verticals, ancorats al paviment:
- Formigonament del dau de base, amb les perns d'ancoratge
- L'hissat, fixació i anivellament
- Connexionat a la xarxa
Braç mural:
- Fixació i anivellament
- Connexionat a la xarxa
Creueta:
- Muntatge, fixació i anivellament
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
SUPORTS VERTICALS:
S'ha d'instal·lar en posició vertical.
Ha de quedar fixada sòlidament a la base de formigó pels seus perns.
La fixació de la platina de base als perns s'ha de fer mitjançant volanderes, femelles i contrafemelles.
La situació de la porta del compartiment per a accessoris ha de ser la recomenada per l'UNE 72-402.
Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.
Toleràncies d'execució:
- Verticalitat: ± 10 mm/3 m
- Posició: ± 50 mm
BRAÇ MURAL:
El sobreexidor ha de quedar fixat sòlidament a la paret pels seus perns.
La fixació de la platina de base als perns s'ha de fer mitjançant volanderes, femelles i contrafemelles.
Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 20 mm
CREUETA:
Ha de quedar fixat sòlidament al fust de la columna mitjançant cargols(platina) o amb una brida(brida).
La fixació s'ha de fer pel punt central de la creueta.
L'accés dels cables d'alimentació i protecció a la creueta s'ha de fer pel punt central de la mateixa.
L'accés dels cables d'alimentació i protecció del llum s'ha de fer mitjançant la pràctica de taladres de diàmetre adequat a la creueta, just en el punt de subjecció del llum.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.
SUPORTS VERTICALS:
S'ha d'utilitzar un camió-grua per descarregar i manipular el pal durant la seva fixació.
Durant el muntatge s'ha de deixar lliure i acotada una zona de radi igual a l'alçària del pal més 5 m.
Cal que la zona de treball quedi degudament senyalitzada amb una tanca i llums vermells durant la nit.

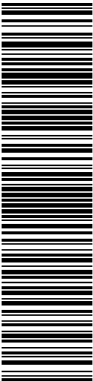
3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
SUPORTS VERTICALS:
UNE-EN 40-2:2006 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 2: Requisitos generales y dimensiones.
UNE-EN 40-5:2003 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 5: Requisitos para las columnas y báculos de alumbrado de acero.

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 181 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371382 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EFF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepernedes

PLEC DE CONDICIONS

FHM1# COLUMNES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Suports metàl·lics per a llums exteriors, col·locats ancorats al paviment i els seus components acoblats a aquests.

S'han considerat els elements següents:

- Columnes d'acer galvanitzat de forma recta o troncocònica, ancorades amb un dau de formigó
- Bàcul troncocònic o amb braç de tub, de planxa d'acer galvanitzat, de fins a 10 m d'alçària i 2,5 m de sortint, d'un braç, amb base-platina i porta, col·locat sobre dau de formigó.
- Braç mural, parabòlic o recte, de tub d'acer galvanitzat, o braç mural recte de planxa d'acer troncopiramidal galvanitzat, de fins a 2 m de llargària, per a cantonada o no, fixat amb platina i cargols.
- Creueta d'acer, galvanitzat o amb imprimació antioxidant, de fins a 3 m de llargària, acoblada amb brida o amb platina a tub d'acer.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Suports verticals, ancorats al paviment:

- Formigonament del dau de base, amb les perns d'ancoratge
- L'hissat, fixació i anivellament
- Connexionat a la xarxa

Braç mural:

- Fixació i anivellament
- Connexionat a la xarxa

Creueta:

- Muntatge, fixació i anivellament

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

SUPORTS VERTICALS:

S'ha d'instal·lar en posició vertical.

Ha de quedar fixada sòlidament a la base de formigó pels seus perns.

La fixació de la platina de base als perns s'ha de fer mitjançant volanderes, femelles i contrafemelles.

La situació de la porta del compartiment per a accessoris ha de ser la recomenada per l'UNE 72-402.

Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: ± 10 mm/3 m
- Posició: ± 50 mm

BRAÇ MURAL:

El sobreexidor ha de quedar fixat sòlidament a la paret pels seus perns.

La fixació de la platina de base als perns s'ha de fer mitjançant volanderes, femelles i contrafemelles.

Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.

Toleràncies d'execució:

- Posició: ± 20 mm

CREUETA:

Ha de quedar fixat sòlidament al fust de la columna mitjançant cargols(platina) o amb una brida(brida).

La fixació s'ha de fer pel punt central de la creueta.

L'accés dels cables d'alimentació i protecció a la creueta s'ha de fer pel punt central de la mateixa.

L'accés dels cables d'alimentació i protecció del llum s'ha de fer mitjançant la pràctica de taladres de diàmetre adequat a la creueta, just en el punt de subjecció del llum.

Toleràncies d'execució:

- Posició: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.

SUPORTS VERTICALS:

S'ha d'utilitzar un camió-grua per descarregar i manipular el pal durant la seva fixació.

Durant el muntatge s'ha de deixar lliure i acotada una zona de radi igual a l'alçària del pal més 5 m.

Cal que la zona de treball quedi degudament senyalitzada amb una tanca i llums vermells durant la nit.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

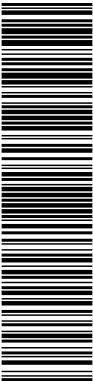
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

SUPORTS VERTICALS:

UNE-EN 40-2:2006 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 2: Requisitos generales y dimensiones.

UNE-EN 40-5:2003 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 5: Requisitos para las columnas y báculos de alumbrado de acero.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_ _staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 182 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371382 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB7676E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accote.diba.cat/verificador.jsp?codigo_enfita=stefepenedes

PLEC DE CONDICIONS

FHN# LLUMS PER A EXTERIORS
FHN1# LLUMS ASIMÈTRICS PER A EXTERIORS, AMB LÀMPADES LED

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Llum per a exteriors, col·locat acoblat al suport o encastat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Llum led simètric i llum led asimètric per a vials, col·locat.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexionat i col·locació de les làmpades
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels aparells han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
Ha de quedar fixat sòlidament al suport, amb el sistema de fixació dispostat pel fabricant.
Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.
Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.
No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.
Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.
La làmpada ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest.
Un cop instal·lat ha de ser possible el desmuntatge de les parts del llum que necessitin manteniment.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.
Es tindrà cura de no embrutar el difusor ni els components de la òptica durant la col·locació del llum. Si s'embruten es netejaran adequadament.
La col·locació i connexionat de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum.
En les instal·lacions que ho especifica, també inclou l'equip complet d'encesa.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60598-1:2009 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos.
UNE-EN 60598-2-3:2003 Luminarias. Parte 2-3: Requisitos particulares. Luminarias para alumbrado público.
UNE-EN 60238:2006 Portalámparas con rosca Edison.
LLUMS D'INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT EXTERIOR SUPERIORS A 1 kW
Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
- Mesurar nivells d'il·luminació
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

PLEC DE CONDICIONS

Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.
Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.
Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

FJS# EQUIPS PER A REG

FJS4# DIFUSORS

Elements de distribució d'aigua en forma de pluja en zones enjardinades, equipats amb broquet de sortida de doll fix, regulable i de curt abast.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja del tub de connexió a la xarxa
- Preparació de les unions
- Connexionat a la xarxa amb bobina o amb colze articulats
- Fixació al terreny
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

La posició de l'element, ha de ser l'especificada en la DT o en el seu defecte, la indicada per la DF.

La fixació al terreny ha de quedar sòlidament executada de manera que no es pugui moure.

La part del dispositiu destinada a difondre l'aigua, ha de quedar amagada dintre de la carcassa i enrasada amb el terreny, mentre l'element connectat a la xarxa no rebi aigua a la pressió mínima de treball.

Les unions entre l'aparell i la xarxa han de ser estanques a la pressió de treball.

L'aparell s'ha de deixar connectat a la xarxa en condicions de funcionament, i regulat el seu abast.

L'aparell ha de cobrir la zona de reg a la que està destinat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponen a les especificades al projecte.

L'estanquitat de les unions roscades s'ha d'aconseguir amb els junts subministrats amb l'equip o bé amb sistemes aprovats pel fabricant.

Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 35°C, sense pluja.

Una vegada col·locats els elements, es senyalitzaran 24 h per garantir la seva fixació

Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de cables elèctrics, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada a l'obra segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

FJSA#	PROGRAMADORS
-------	--------------

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements electrònics per al control automatitzat de xarxes de reg, com ara programadors i els seus accessoris, descodificadors, consols de control remot per als programadors, etc.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions seqüents:

- Connexió del cable d'alimentació elèctrica i de les sortides de senyal, si es el cas
- Programació de les operacions de riego

- Verificació del funcionament

CONDICIONS GENERALS:
La posició dels aparells serà la indicada a la DT, o ens el seu defecte la que indiqui la DF, amb la verificació de que es respectem els graus

1. *Journal of the American Medical Association*, 2000; 283: 2689-2694.

PLEC DE CONDICIONS

El lloc d'instal·lació ha de ser accessible per al manteniment i programació. La porta de protecció de la caixa de l'aparell s'ha de poder obrir completament. L'alçada dels elements programables ha de ser entre 0,8 i 1,5 m del terra.

Ha d'estar feta la programació de les operacions de reg.

Ha d'estar feta la prova de servei.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm

El conjunt d'aparells del sistema de control de reg s'han d'instal·lar d'acord amb les instruccions del fabricant. Si els parells no són tots del mateix fabricant, s'ha de garantir que són compatibles entre ells.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponen a les especificades al projecte, abans d'instal·lar-lo.

La connexió amb la xarxa elèctrica es farà sense tensió a la xarxa.

Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de cables elèctrics, etc.

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

* NTJ 011:2002 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Disseny i projecte dels espais verds. Recomanacions de projecte d'infraestructures de reg.

* NTJ 04R-1:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Infraestructures bàsiques d'espais verds. Instal·lacions de sistemes de reg: Regs aeris per aspersió i per difusió.

FJSB# ELECTROVÀLVULES

Electrovàlvules reguladores de cabal roscades, muntades i connectades a la xarxa.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja de les rosques i de l'interior dels tubs
- Preparació de les unions
- Connexió a la xarxa hidràulica de la vàlvula
- Connexió a la xarxa elèctrica del solenoide
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats i en posició horitzontal.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Es col·locarà en el pericó en que es conformi el by-pass conjuntament amb les claus de pas i accessoris corresponents.

Les unions entre l'aparell i la xarxa han de ser estanques a la pressió de treball.

L'aparell s'ha de deixar connectat a les xarxes hidràuliques i de control en condicions de funcionament.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 30 mm

La unió roscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

L'estanquitat de les unions roscades s'ha d'aconseguir amb els junts subministrats amb l'equip o bé amb sistemes aprovats pel fabricant.

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió.

Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.

Les connexions elèctriques han de quedar protegides de la humitat.

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

PLEC DE CONDICIONS

No hi ha normativa de compliment obligatori.

FK2# ELEMENTS DE MESURA, SEURETAT, CONTROL I REGULACIÓ

FK21# REGULADORS DE PRESSIÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reguladors de pressió muntats entre tubs.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Amb connexions roscades
- Amb connexions embridades

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Connexió a la xarxa de subministrament i distribució
- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

La instal·lació ha d'estar feta segons les recomanacions de la companyia subministradora, en lloc accessible, ventilat, i evitant el seu deteriorament.

Ha de quedar correctament connectat a la xarxa de subministrament i distribució.

La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

La seva col·locació ha de ser vertical o horitzontal.

Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de netejar l'interior dels broquets d'empalmament a la xarxa.

REGULADORS ROSCATS:

S'ha de comprovar que les rosques estiguin en bon estat.

REGULADORS EMBRIDATS:

S'ha de comprovar que les brides, junts i cargols estiguin en bones condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG01 a 11.

UNE 60670-1:2005 Instalaciones receptoras de gas suministradas a una presión máxima de operación (MOP) inferior o igual a 5 bar. Parte 1: Generalidades.

Decreto 2913/1973, de 26 de octubre (Industria), por el que se aprueba el Reglamento General del Servicio público de Gases Combustibles.

FK23# FILTERS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Filtres plans i cilíndrics amb portafiltres muntats entre tubs.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Amb connexions roscades
- Amb connexions embridades

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions seqüents:

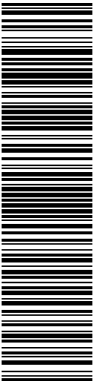
- Connexió a la xarxa de subministrament i distribució
- Prova d'estanquitat
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatge, retalls de tub, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DE.

S'ha d'instal·lar en un lloc accessible i ventilat, de manipulació fàcil per tal de poder recanviar l'element filtrant, i de manera que el seu

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 186 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371382 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accete.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sstepernedes

PLEC DE CONDICIONS

funcionament sigui el correcte.
El portafiltres ha de quedar per sota del pla horitzontal de l'eix del tub.
Ha de quedar correctament connectat a la xarxa de subministrament i distribució.
La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova.
Ha de dur una fletxa indeleble que marqui el sentit de circulació del fluid.
S'han d'instal·lar dos punts de pressió, un a l'entrada i l'altre a la sortida per tal de poder comprovar la pèrdua de càrrega.
Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
La connexió a la xarxa de servei s'ha de fer un cop tallat el corresponent subministrament.
Les connexions han d'anar segellades amb el sistema d'estanquitat aprovat pel fabricant.
Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebabes que hi puguin haver.
No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.
Un cop instal·lat l'equip, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.
S'ha de netejar l'interior dels broquets d'empalmament a la xarxa.
FILTRES ROSCATS:
S'ha de comprovar que les rosques estiguin en bon estat.
FILTRES EMBRIDATS:
S'ha de comprovar que les brides, junts i cargols estiguin en bones condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG01 a 11.
Decreto 2913/1973, de 26 de octubre (Industria), por el que se aprueba el Reglamento General del Servicio público de Gases Combustibles.



FK25# MANÒMETRES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Manòmetres d'esfera instal·lats roscats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Connexió a la xarxa
- Prova de servei
CONDICIONS GENERALS:
S'ha d'instal·lar en un lloc visible, accessible i de manera que el seu funcionament sigui el correcte.
Ha d'anar connectat a la xarxa.
Abans del manòmetre s'ha d'instal·lar una vàlvula de bola del mateix diàmetre i segons les especificacions fixades al seu plec de condicions.
La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova.
Ha de quedar feta la prova de la instal·lació, amb el manòmetre en funcionament.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de netejar l'interior dels broquets d'empalmament a la xarxa.
S'ha de comprovar que les rosques i junts estiguin en bones condicions.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
El tub de connexió ha d'estar lliure d'obstruccions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG01 a 11.

FN# VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
FN3# VÀLVULES DE BOLA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de bola metàl·liques o sintètiques, muntades.

S'han considerat els elements següents:

- Vàlvules roscades amb actuador elèctric o pneumàtic.
- Vàlvules embridades amb actuador elèctric o pneumàtic
- Vàlvules manuals roscades
- Vàlvules manuals embridades

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Muntades superficialment
- Muntades en pericó de canalització soterrada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions seqüents:

Vàlvula de bola amb actuator:

- Neteja de l'interior del tub i de les rosques si és el cas.
- Preparació de les unions amb cintes en el cas de les connexions amb rosca
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Connexió de l'actuador a la xarxa corresponent (elèctrica o pneumàtica)
- Prova de servei

Vàlvules de bola per a col·locar roscades:

- Neteja de rosques i d'interior de tubs
- Preparació de les unions amb cintes
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Prova de servei

Vàlvula de bola per encolar o embridar:

- Neteja de l'interior dels tubs
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Prova d'estanquitat

CONDICIONS GENERALS:

Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.

La maneta o volant de la vàlvula ha de ser accessible.

Les vàlvules s'han d'instal·lar situades de manera que es puguin realitzar tasques de manteniment de les diferents parts.

Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: + 30 mm

MUNTADES SUPERFICIALMENT:

L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.

La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

MUNTADES EN PERICÓ:

L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb la maneta cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del pericó.

La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

En el cas de vàlvules embridades, la distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necesaria perquè es puguin col·locar i treure tots els cargols de les brides.

VÀLVULA DE BOLA AMB ACTUADOR:

S'ha de connectar la vàlvula a la xarxa corresponent i l'actuador a la xarxa elèctrica o pneumàtica.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs

Les connexions dels diferents elements s'han de realitzar seguint les indicacions del fabricant i amb les eines adequades per tal de no malmetre les diferents peces.

La descàrrega i manipulació de les vàlvules s'ha de fer de forma que no rebin cops.

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

PLEC DE CONDICIONS

La unió entre els tubs i vàlvules s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets. Abans de realitzar la unió entre els tubs i les vàlvules cal fer la comprovació que extrems estan ben acabats, nets, sense rebaves i amb els condicions correctes per realitzar la unió.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades.

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió.

VÀLVULA DE BOLA AMB ACTUADOR:

Quan l'actuador sigui pneumàtic les connexions amb la xarxa han de ser estanques.

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

FN3G# VÀLVULES DE BOLA SINTÈTIQUES, MANUALS, ENCOLADES O ROSCADES

Vàlvules de bola metàl·liques o sintètiques, muntades.

- Vàlvules roscades amb actuador elèctric o pneumàtic.
- Vàlvules embridades amb actuador elèctric o pneumàtic

- Vàlvules manuals roscades
- Vàlvules manuals embridades

S'han considerat els tipus de co

- Muntades superficialment

- Muntades en pericó de canalització soterrada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions seqüents:

Vàlvula de bola amb actuator:

- Neteja de l'interior del tub i de les rosques si és el cas.

- Preparació de les unions amb cintes en el cas de les connexions amb rosca

- Connexió de la vàlvula a la xarxa

- Connexió de l'actuador a la xarxa corresponent (elèctrica o pneumàtica)

- Prova de servei

Vàlvules de bola per a col·locar roscades:

- Neteja de rosques i d'interior de tubs

- Preparació de les unions amb cintes

- Connexió de la vàlvula a la xarxa

- Prova de servei

Vàlvula de bola per encolar o embridar:

- Neteja de l'interior dels tubs

- Connexió de la vàlvula a la xarxa

- Connexió de la vàlvula
- Prova d'estanquitat

CONDICIONS GENERAL S.

CONDICIONS GENERALS:
Els eixos de la vèlvula i de la canonada han de quedar alineats

Els eixos de la valvula i de la canonada han de quedar
La maneta o volant de la vàlvula ha de ser accessible

La maneta o volant de la valvula ha de ser accessible.

Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.

Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estancs. S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament. La posició ha de ser la reflectida a la DT a, en el cas defecte, la indicada per la DE.

La posició ha de ser la re
Televisió digital local.

Tolerancias d'instal

- Posició: ± 30 mm

MUNTADES SUPERFICIALMENT:

L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

PLEC DE CONDICIONS

MUNTADES EN PERICÓ:

La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

VÀLVULA DE BOLA AMB ACTUADOR:

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Quan l'actuador sigui pneumàtic les connexions amb la xarxa han de ser estanques.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

VÀLVULA DE BOLA AMB ACTUADOR ELÈCTRIC:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

FQ#MOBILIARI URBÀ

FQ1# BANCs

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bancs col·locats a l'exterior.

S'han considerat els tipus de bancs seqüents:

- Recolzats sobre el paviment

- Encastats al parament

- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Formigonament dels daus d'ancoratge, en el seu cas
 - Ancoratge del banc, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

El banc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.

Els elements metàl·lics (fixacions, estructures de suport, etc.), han de quedar protegits de la corrosió.

Un cop col·locat el banc no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.



PLEC DE CONDICIONS

Nombre de daus: 4

Dimensió dels daus d'ancoratge: 40x40x40 cm

1. *Journal of the American Medical Association*, 2000; 283: 2689-2695.

PLEC DE CONDICIONS

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades

FQ21# PAPERERES TRABUCABLES

Verticalitet: ± 10 mm

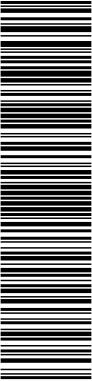
No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutiant les peces malmeses

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 192 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepependes

PLEC DE CONDICIONS

- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual dels elements col·locats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

FQ22# PAPERERES MURALS I DE PEU

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Papereres de peu i murals.
S'han considerat els tipus següents:
- Papereres amb suport ancorat a un dau de formigó.
- Papereres collades al parament.
- Papereres collades al terra.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Papereres amb suport ancorat a un dau de formigó:
- Formigonament del dau d'ancoratge
- Ancoratge del suport de la paperera
- Montatge de la paperera
Papereres collades a paraments:
- Fixació dels elements de suport
- Fixació de la paperera als suports
Papereres collades al terra:
- Fixació dels elements de suport
- Fixació de la paperera als suports
CONDICIONS GENERALS:
Un cop col·locada la paperera no ha de tenir deformacions, cops o d'altres defectes visibles.
Toleràncies d'execució:
- Alçària: ± 20 mm
- Verticalitat: ± 10 mm
PAPERERES AMB SUPORT ANCORAT A DAU DE FORMIGÓ:
El dau d'ancoratge de formigó no ha de quedar visible.
Ancoratge del tub de suport: >= 15 cm
PAPERERES COLLADES A PARAMENTS:
Els elements posteriors de fixació han de quedar col·locats dins de les anelles de suport, fixades a la paret.
Platines de fixació: 25 x 4 mm
PAPERERES COLLADES AL TERRA:
Els elements de fixació han de quedar col·locats dins de les anelles de suport, fixades al terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PAPERERES ANCORADES A DAU DE FORMIGÓ:
El formigonament del dau d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.
No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.
PAPERERES COLLADES A PARAMENTS O AL TERRA:
La temperatura per a realitzar l'ancoratge de les anelles al suport ha d'estar entre 5°C i 40°C.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

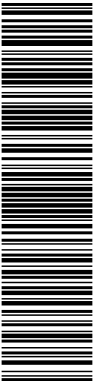
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.

DOCUMENT	IDENTIFICADORS
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522 , Data: 31/03/2025 23:02:00 , Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00
ALTRES DADES	SIGNATURES
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 193 de 266	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC5861EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=steppenades

PLEC DE CONDICIONS

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual dels elements col·locats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

FQ3# FONTS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Instal·lació de font exterior metàl·lica, amb aixeta temporitzada i reixeta de desguàs, col·locada ancorada a dau de formigó.
Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:
- Formigonament del dau d'ancoratge
- Neteja de l'interior dels conductes de connexió
- Replanteig de la posició de l'element i accessoris
- Ancoratge de la font
- Col·locació dels junts corresponents de l'aparell
- Connexió a la xarxa de subministrament i distribució d'aigua
- Fixació de l'aparell
- Fixació de la reixeta
- Prova de servei
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de quedar anivellada.
Ha de quedar ben fixada al seu suport.
S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb el tub d'alimentació.
L'aparell ha de quedar recolzat sobre el suport amb dispositius intermedis per a la seva fixació.
Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.
Les connexions amb els diferents tubs no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic.
Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.
Un cop col·locada la font no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.
Toleràncies d'instal·lació:
- Aplomat (posició vertical): ± 5 mm
- Horitzontalitat (posició horitzontal): ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.
No s'han de col·locar junts de material endurable a les rosques.
Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.
L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.
Abans de la instal·lació de la font s'ha de netejar l'interior dels tubs.
La llargària dels conductes de connexió han de ser suficient com per fer possible el roscat de les unions.
El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual dels elements col·locats.

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025		IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 194 de 266		SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 91.EKO-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8CB7E86FC3AB51AC861EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stlepernedes

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

FQ31#

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

CONDICIONS GENERALS:

Ha de quedar ben fixada al seu suport.

S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb el tub d'alimentació.

L'aparell ha de quedar recolzat sobre el suport amb dispositius intermedis per a la seva fixació.

Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.

Les connexions amb els diferents tubs no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic.

Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Un cop col·locada la font no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.

Toleràncies d'instal·lació:

- Aplomat (posició vertical): ± 5 mm
- Horitzontalitat (posició horitzontal): ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual dels elements col·locats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9L EKO-0B2UUA-ZOPE 654D9730F271C8DCEB76E89F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.dia.catalunadoc.es/verificador.js97?codigo_entidad=stleperdes

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

FR4# SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

- Arbres planifolis

- Arbusts

- Plantes de petit port

- En contenedor

- Amb pa de terra

- Amb l'arrel

- En safates

L'execució d

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas

- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu.

CONDICIONS GENERALS:

presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint

les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'acimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en saïetes o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 071:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES | RESINOSAS:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

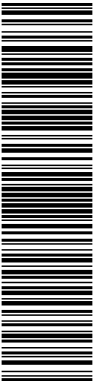
PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 196 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC561EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepernedes

PLEC DE CONDICIONS

Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

FR41# SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (ACACIA A CATALPA)

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF. S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

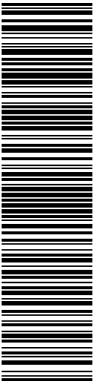
3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 197 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371382 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijonant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=steipenedes

PLEC DE CONDICIONS

CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

FR43# SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (FAGUS A LIRIODENDRUM)

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

1. The first step in the process is to identify the problem or issue that needs to be addressed. This involves gathering information and understanding the context of the problem.

PLEC DE CONDICIONS

NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.

El control s'ha de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

FR46# SUBMINISTRAMENT DE CONÍFERES (ABIES A MICROBIOTA)

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
 - Coníferes i resinoses
 - Palmeres i palmiformes
 - Arbusts
 - Plantes de petit port
- S'han considerat les formes:
- En contenidor
 - Amb pa de terra
 - Amb l'arrel nua
 - En safates

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'acclimatació controlat per la DF. S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

1. The first step in the process is to identify the problem or issue that needs to be addressed. This involves gathering information and understanding the context of the problem.

PLEC DE CONDICIONS

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'IN

C

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes
- Palmàcies
- Arbusts i arbres de petit format
- Plantes enfiladisses
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- Arbre:
- Amb l'arrel nua
- Amb pa de terra
- En contenidor
- Arbust, arbre de petit format o planta enfiladissa
- En contenidor
- Plantes de petit port:
- En al·lèu forestal
- En test

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Arbre, arbust o planta enfiladissa:
- Comprovació i preparació del terreny de plantació
- Replanteig del clot o rasa de plantació
- Extracció de les terres
- Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar
- Plantació de l'espècie vegetal
- Reblert del clot de plantació
- Primer reg
- Càrrega de les terres sobrants sobre camió, en el seu cas

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9L EKO-092U-AZ-0PE 6F49730F271C8DCB7E68F6C3AB51AC861EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stleperides

-62-

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371.282 de EK0-0B2-UU-AZOPe 6F4D9730F727C8DCEB7E88F6C3A851AC861EE7DA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix Signatures. Millançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stephenides

- Arbres: 90 cm

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 203 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 91.EKO-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8CB7E86FC3AB51AC861EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stleperendes

- Arbust, arbre de petit format o planta enfiladissa
- En contenidor
- Plantes de petit port:
- En alvèol forestal
- En test

- Arbre, arbust o planta enfiladissa:
- Comprovació i preparació del terreny de plantació
- Replantig del clot o rasa de plantació
- Extracció de les terres
- Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar
- Plantació de l'espècie vegetal
- Reblert del clot de plantació
- Primer reg
- Càrrega de les terres sobrants sobre camió, en el seu cas
- Plantes de petit port:
- Comprovació i preparació de la superfície a plantar
- Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar
- Plantació de l'espècie vegetal
- Primer reg

L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.

Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.

Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.

Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

PLANTES:

Les plantes han de quedar a la situació i amb la densitat de plantació indicades a la DT.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.

No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.

ARBRES | ARBUSTS:

Fondària mínima de sòl treballat:

- Arbres: 90 cm
- Arbusts: 60 cm

- Arbres: 60 cm
- Arbusts: 40 cm

Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.

Dimensions mínimes del clot de plantació:

- Arbres:
- Amplària: 2 x diàmetre del sistema radical o pa de terra
- Fondària: fondària del sistema radical o pa de terra
- Arbusts:

Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.

El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.

No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.

No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.

Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.

SUBMINISTRAMENT AMB L'ARREL NUA:

S'han de netejar les arrels quedant només les sanes i viables.

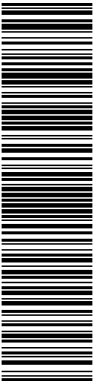
La planta s'ha de col·locar procurant que les arrels quedin en posició natural, sense que es dobleguin, especialment quan hi ha una arrel principal ben definida.

SUBMINISTRAMENT AMB PA DE TERRA:

La col·locació del pa de terra al forat de plantació s'ha de fer sense fer malbé l'estructura interna del mateix.

Quan és protegit amb malla metàl·lica i guix, una vegada dins del forat de plantació s'ha de trencar el guix i s'ha de tallar la malla metàl·lica amb cura, retirant tots aquests materials.

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 204 de 266		NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

PLEC DE CONDICIONS

La planta s'ha de col·locar procurant que el pa de terra quedi ben assentat i en una posició estable.
SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:
S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.
PLANTES:
Els treballs de condicionament del sòl s'han d'haver fet amb antelació suficient per facilitar l'aireig del sòl.
Fondària mínima de sòl treballat: 35 cm
Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil: 10-15 cm
Quan el subministrament és en contenidor, els forats han de tenir, com a mínim, les mateixes dimensions d'aquest.
No han de quedar bosses d'aire sota de la base del bulb o del tubercle.
La profunditat de plantació ha de ser, com a regla general, el doble del diàmetre més gran.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.
ARBRES:
* NTJ 08C:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Tècniques de plantació d'arbres.

FR66# PLANTACIÓ D'ARBUSTS I ARBRES DE PETIT FORMAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Plantació d'espècies vegetals.
S'han considerat les espècies següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes
- Palmàcies
- Arbusts i arbres de petit format
- Plantes enfiladisses
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- Arbre:
- Amb l'arrel nua
- Amb pa de terra
- En contenidor
- Arbust, arbre de petit format o planta enfiladissa
- En contenidor
- Plantes de petit port:
- En al·veol forestal
- En test
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Arbre, arbust o planta enfiladissa:
- Comprovació i preparació del terreny de plantació
- Replanteig del clot o rasa de plantació
- Extracció de les terres
- Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar
- Plantació de l'espècie vegetal
- Reblert del clot de plantació
- Primer reg
- Càrrega de les terres sobrants sobre camió, en el seu cas
- Plantes de petit port:
- Comprovació i preparació de la superfície a plantar
- Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar
- Plantació de l'espècie vegetal
- Primer reg
ARBRES I ARBUSTS:
L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.
Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.
Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.
Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

PLEC DE CONDICIONS

Les plantes han de quedar a la situació i amb la densitat de plantació indicades a la DT.

CONDICIONS GENERALS:

l'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.

No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.

ARBRES I ARBUSTS:

Fondària mínima de sòl treballat:

- Arbres: 90 cm
- Arbusts: 60 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):

- Arbres: 60 cm
- Arbusts: 40 cm

L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sòl.

Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.

Dimensions mínimes del clot de plantació:

- Arbres:
- Amplària: 2 x diàmetre del sistema radical o pa de terra
- Fondària: fondària del sistema radical o pa de terra
- Arbusts:
- Amplària: diàmetre arrels o pa de terra + 15 cm

Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.

El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.

No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.

No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.

Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.

SUBMINISTRAMENT AMB L'ARREL NUA:

S'han de netejar les arrels quedant només les sanes i viables.

La planta s'ha de col·locar procurant que les arrels quedin en posició natural, sense que es dobleguin, especialment quan hi ha una arrel principal ben definida.

SUBMINISTRAMENT AMB PA DE TERRA:

La col·locació del pa de terra al forat de plantació s'ha de fer sense fer malbé l'estructura interna del mateix.

Quan és protegit amb malla metàl·lica i guix, una vegada dins del forat de plantació s'ha de trencar el guix i s'ha de tallar la malla metàl·lica amb cura, retirant tots aquests materials.

La planta s'ha de col·locar procurant que el pa de terra quedi ben assentat i en una posició estable.

SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:

S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.

PLANTES:

Els treballs de condicionament del sòl s'han d'haver fet amb antelació suficient per facilitar l'aireig del sòl.

Fondària mínima de sòl treballat: 35 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil: 10-15 cm

Quan el subministrament és en contenidor, els forats han de tenir, com a mínim, les mateixes dimensions d'aquest.

No han de quedar bosses d'aire sota de la base del bulb o del tubercle.

La profunditat de plantació ha de ser, com a regla general, el doble del diàmetre més gran.

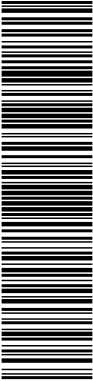
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

NORMATIVA GENERAL:

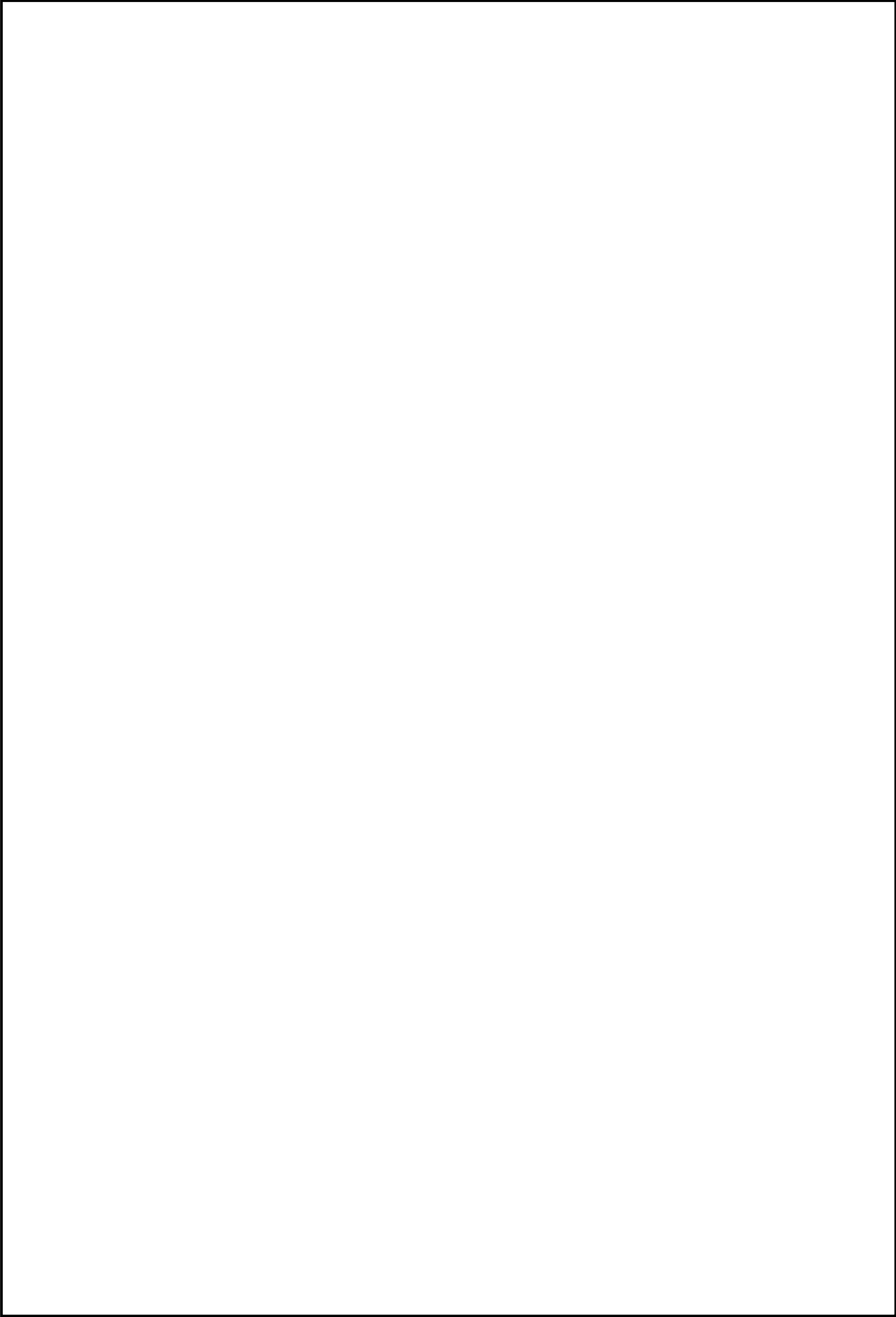
* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.
ARBRES:
* NTJ 08C:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Implantació del material vegetal. Tècniques de plantació d'arbres.

-67-

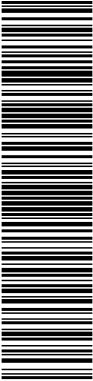
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 206 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



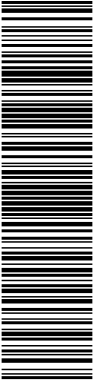
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 207 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



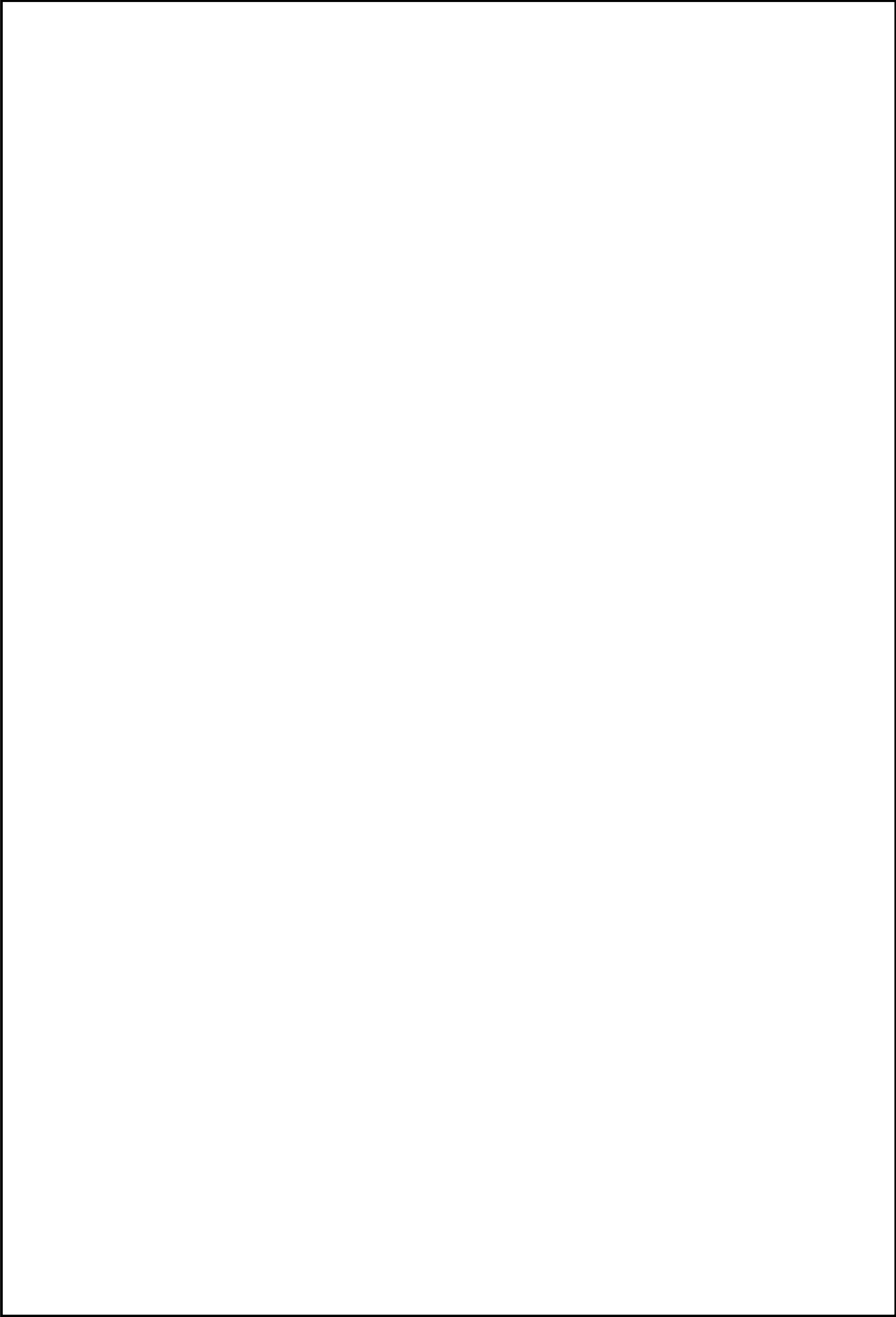
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

4. PRESSUPOST

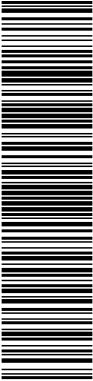
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 208 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



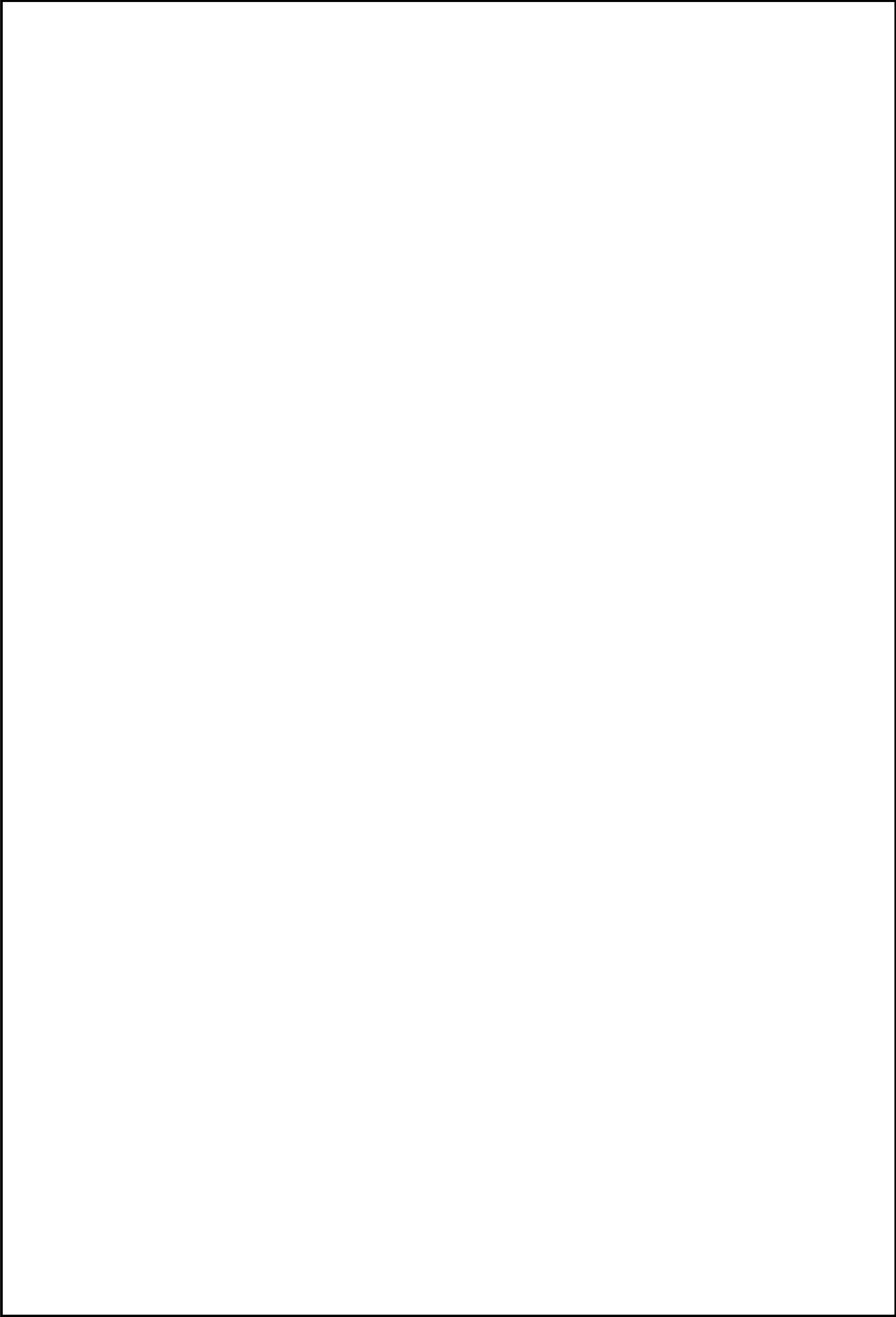
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 210 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



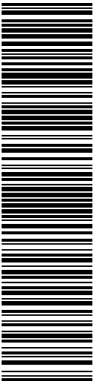
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sefepenedes

Pressupost parcial nº 1 CAPÍTOL 01.- MOVIMENTS DE TERRES I ENDERROCS

Nº	Ud	Descripció	Amidament						
1.1	M2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
			Àmbit	3.583,70			3.583,700		
			Descans	2	10,60			21,200	
			Pipí can		16,45	16,00		263,200	
							3.868,100	3.868,100	
Total m2: 3.868,100									
1.2	M3	Excavació per a rebaix en capa de terra vegetal, realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
			-Terres vegetals-						
			Tram A	149,85	3,20	0,10	47,952		
			Tram B	105,15	3,20	0,10	33,648		
			Tram C (S1)	61,80	3,20	0,10	19,776		
			Tram C (S2)	20,90	3,20	0,10	6,688		
Pipí can	16,45	16,00	0,10	26,320					
				134,384	134,384				
Total m3: 134,384									
1.3	M3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
			-Caixa paviment-						
			Tram A	149,85		0,32	47,952		
			Tram B	105,15		0,31	32,597		
			Tram C (S1)	61,80		1,05	64,890		
			Tram C (S2)	20,90		4,45	93,005		
Tram D (S1)	14,40		1,50	21,600					
Tram D (S2)	10,15		1,53	15,530					
				275,574	275,574				
Total m3: 275,574									
1.4	M3	Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
			Tram D (S1)	14,40		0,29	4,176		
							4,176	4,176	
Total m3: 4,176									
1.5	M2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
			Tram A	149,85	3,00		449,550		
			Tram B	105,15	3,00		315,450		
			Tram C (S1)	61,80	3,00		185,400		
			Tram C (S2)	20,90	3,00		62,700		
			Pipí can	16,45	16,00		263,200		
				1.276,300	1.276,300				
Total m2: 1.276,300									
1.6	M3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
			X.Aigua						
			Reg 1	314,50	0,40	0,40	50,320		
			Reg 2	304,00	0,40	0,40	48,640		
			Reg 3	14,50	0,40	0,40	2,320		
			Creumanet	5,00	0,40	0,40	0,800		
			Arquetes	6	0,60	0,60	0,60	1,296	
			Arqueta programador		0,60	0,60	0,70	0,252	
			Font gossos		6,00	0,40	0,40	0,960	
			X.Enllumenat						
			Circuit enllumenat		327,70	0,40	0,60	78,648	
					12,50	0,40	0,60	3,000	
			Dau columna	17	0,60	0,60	0,65	3,978	
			Preicons	2	0,40	0,40	0,70	0,224	
							190,438	190,438	



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371,982 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifeperedes

Pressupost parcial nº 1 CAPÍTOL 01.- MOVIMENTS DE TERRES I ENDERROCS						
Nº	Ud	Descripció				
Total m3						Amidament
						190,438
1.7	M3	Llit de sorra, col.locada al fons de les rases per a descans i recobriment de les canonades.				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
						Parcial
						Subtotal
X.Aigua						
Reg 1				314,50	0,40	0,40
Reg 2				304,00	0,40	0,40
Reg 3				14,50	0,40	0,40
Creuament				5,00	0,40	0,40
						102,080
Total m3						102,080
1.8	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
						Parcial
						Subtotal
X.Enllumenat						
Circuit enllumenat				327,70	0,30	0,30
				12,50	0,30	0,30
A deduir:						
Daus de formigó			-17	0,60	0,60	0,65
Pericons			-2	0,40	0,40	0,70
						26,416
Total m3						26,416
1.9	M3	Transport de terres no contaminades a finca col·lindant, propietat municipal, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km. Inclou escampat de terres amb màquina retroexcavadora				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
						Parcial
						Subtotal
Terra vegetal			1,25	134,38		167,975
Terreny compacte			1,25	275,57		344,463
Excavació rasa			1,25	275,57		344,463
A deduir:						
Terraplenat			-1,25	4,18		-5,225
Rebliment rases			-1,25	26,42		-33,025
						818,651
Total m3						818,651
1.10	M	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
						Parcial
						Subtotal
Entrada				5,00		5,000
						5,000
Total m						5,000
1.11	M3	Transport				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
						Parcial
						Subtotal
Vorada			1,25	5,00	0,30	0,30
						0,563
Total m3						0,563
1.12	M3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
Total m3						0,563
1.13	Pa	Partida alçada a justificar per a possibles imprevistos en el capítol de moviment de terres				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
						Parcial
						Subtotal
1						1,000
						1,000
Total PA						1,000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

Pressupost parcial nº 2 CAPÍTOL 02.- PAVIMENTS								
Nº	Ud	Descripció	Amidament					
2.1	M3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Camí		337,70	3,00	0,10	101,310	
		Descans	2	10,60		0,10	2,120	
		Pipí can		16,45	16,00	0,10	26,320	
							129,750	129,750
							Total m3	129,750
2.2	M2	Estabilització de camins i senderes, mitjançant aportació de una capa superficial de 10 cm de gruix, acabat compacte, de mescla de sorra i estabilitzant i consolidant de terrenys, Stabex "FYM ITALCEMENTI GROUP", a base de calç hidràulica natural, estesa, anivellada i compactada amb mitjans mecànics fins a aconseguir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, prèvia preparació de la superfície, i posterior retirada i càrrega a camió de les restes i deixalles	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Camí		337,70	3,00		1.013,100	
		Descans	2	10,60			21,200	
		A deduir:						
		Paviment formigó	-1	32,20			-32,200	
							1.002,100	1.002,100
							Total m2	1.002,100
2.3	M3	Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Pipí can		16,45	16,00	0,15	39,480	
							39,480	39,480
							Total m3	39,480
2.4	M	Peça recta de formigó per a vorades model jardí P1 de Sorigué o similar, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural HRNE-235/P/20 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Límit camí		338,50			338,500	
			4	324,60			324,600	
				1,80			7,200	
							670,300	670,300
							Total m	670,300
2.5	M3	Paviment de formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, sense additius, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Paviment formigó		32,20		0,10	3,220	
							3,220	3,220
							Total m3	3,220
2.6	M	Peça recta de formigó per a vorades model T2, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Entrada		5,00			5,000	
							5,000	5,000
							Total m	5,000
2.7	Pa	Partida alçada a justificar per a possibles imprevistos en el capítol de Paviments	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total PA	1,000

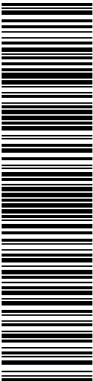
PROJ VIA VERDA_25-03-31_V2

Pàgina 3

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEKO-0B2UU-AZOPF 6F4D9730F7271C8CB76E88F6C3AB51AC861EF7DA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepepedes

Pressupost parcial nº 3 CAPÍTOL 03.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE I REG

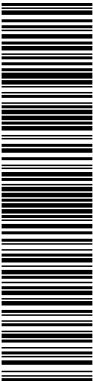
Nº	Ud	Descripció	Amidament					
3.1	M	Tub de polietilè de designació PE40, de 32mm de diàmetre nominal, de 10bar de pressió nominal, sèrie SDR7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
-Reg-								
Reg 1				314,50			314,500	
Reg 2				304,00			304,000	
Reg 3				14,50			14,500	
Creuament				5,00			5,000	
-Aigua potable-								
Font gossos				97,00			97,000	
							735,000	735,000
Total m								735,000
3.2	U	Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'anella de 80 cm, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Reg 1			29				29,000	
Reg 2			26				26,000	
Reg 3			2				2,000	
							57,000	57,000
Total u								57,000
3.3	U	Formació de pericó de 60x60x70cm (interior) amb maó gero de 29x14x10cm pres amb morter de ciment portland, amb parets interiors arrebossades i lliscades, amb base de graves inclòs bastiments i tapa de fosa dúctil quadrada de 625x625x50mm, tipus Hidra B1TH60, classe B125 segons norma UNE-EN124, de la casa Fundició Dúctil Benito o similar.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Programador			1				1,000	
							1,000	1,000
Total u								1,000
3.4	U	Pericó de registre de fàbrica de maó de 45x45x50 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Reg			4				4,000	
Aigua potable			2				2,000	
							6,000	6,000
Total u								6,000
3.5	U	Subministrament i col·locació d'electrovàlvula de pas total, amb motor a 24 Volts, amb cos i tapa de PVC, components interns d'acer inoxidable, equipada amb filtre, tancament lent i pressió de treball 15 Kg/cm2.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Interior armari de reg			2				2,000	
							2,000	2,000
Total u								2,000
3.6	U	Subministre i col·locació d'electrovàlvula	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Interior armari de reg			2				2,000	
							2,000	2,000
Total u								2,000
3.7	M	Cable de coure RV 0.6/1 KV de 3x6 mm ² ., instal·lat, soterrat dins de tub de pvc, o en muntatge superficial grapat a parets o sobre cable fiador tensat, incloent grapes i demés elements auxiliars i de suport.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Interior armari de reg connexionat electrovàlvules			2	1,00			2,000	
							2,000	2,000



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifeperedes

Pressupost parcial nº 3 CAPÍTOL 03.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE I REG						
Nº	Ud	Descripció				
Total m						Amidament 2,000
3.8	U	Subministrament i col·locació de programador electrònic per a reg, de 4 estacions, amb kit de protecció antidescàrrega incorporat i pluviòmetre electrònic, actuant sobre electrovàlvules motoritzades codificades, incloent regulació i posada en marxa,. Programador de piles 9 V 4 sortides Latch de Smacla o similar.				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
Interior armari de reg			1			1,000
						1,000
Total u						1,000
3.9	M	Placa de senyalització de plàstic de color groc o maó foradat de 29x14x4 cm, col.locada a rasa sobre llit de sorra per a senyalització de canalitzacions, segons normativa de la Companyia.				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
Reg 1				314,50		314,500
Reg 2				304,00		304,000
Reg 3				14,50		14,500
Creuament				5,00		5,000
						638,000
Total m						638,000
3.10	Pa	Contractació de subministre d'aigua potable per a reg, incloent comptador i tots els tràmits i elements necessaris per a la seva contractació				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
			1			1,000
						1,000
Total PA						1,000
3.11	Pa	Partida alçada a justificar per a possibles imprevistos per al capítol de xarxa de distribució d'aigua potable i reg				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
			1			1,000
						1,000
Total PA						1,000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mijancant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



Pressupost parcial nº 4 CAPÍTOL 04.- XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC

N	Ud	Descripció					Amidament	
4.1	M	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 200 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Circuit enllumenat		327,70			327,700	
				12,50			12,500	
		Columnes (pij i baix)	17	3,00			51,000	
							391,200	391,200
							Total m	391,200
4.2	M	Cable de coure nu de 35 mm² col·locat a la rasa.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Circuit enllumenat		327,70			327,700	
				12,50			12,500	
							340,200	340,200
							Total m	340,200
4.3	M	Cable de coure RV 0.6/1 KV de 4x6 mm2, instal·lat, soterrat dins de tub de PVC, o en muntatge superficial grapat a parets o sobre cable fiador tensat, incloent grapes i demés elements auxiliars i de suport.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Circuit enllumenat		327,70			327,700	
				12,50			12,500	
		Columnes (pij i baix)	17	3,00			51,000	
							391,200	391,200
							Total m	391,200
4.4	U	Estaca de connexió a terra, de 14 mm i 1,50 m, clavada al terreny, incloent connexions al cable de coure nu.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			17				17,000	
							17,000	17,000
							Total u	17,000
4.5	M	Placa de senyalització de plàstic de color groc o maó foradat de 29x14x4 cm, col·locada a rasa sobre llit de sorra per a senyalització de canalitzacions, segons normativa de la Companyia.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Circuit enllumenat		327,70			327,700	
				12,50			12,500	
							340,200	340,200
							Total m	340,200
4.6	U	Formació de pericó de 40x40x70cm (interior) amb maó gero de 29x14x10cm pres amb morter de ciment portland, arrebossat i lliscat interiorment, amb base de grava de 10cm, inclòs bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil de 425x425mm, model Hidra B1TH40, classe B125 segons norma UNE-EN124, de la casa Fundició Dúctil Benito o similar.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
							Total u	2,000
4.7	U	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçada, model Cilíndrica de Benito o similar, col·locada sobre dau de formigó	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			17				17,000	
							17,000	17,000
							Total u	17,000
4.8	U	Subministre i col·locació de llumenera GLOBUS 45W S1 de BENITO, o similar, potència 45 W, 2700 K amb regulació i control programable multini òptic optimitzat per a un perfecte control de l'enlluernament Totalment instal·lat	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

Pressupost parcial nº 4 CAPÍTOL 04.- XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC

Nº	Ud	Descripció					Amidament
							Total u: 1,000
4.9	U	Subministre i col·locació de llumenera DECO HORIZON 25W A3 de BENITO, o similar, potència 25 W, 2700K distribució lumínica asimètrica super-extensiu, amb regulació i control programable multiní òptic optimitzat per a un perfecte control de l'enlluernament Totalment instal·lat					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial Subtotal
			16				16,000
							16,000 16,000
							Total u: 16,000
4.10	Pa	Partida alçada a justificar per a possibles imprevistos per al capítol d'enllumenat públic					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial Subtotal
			1				1,000
							1,000 1,000
							Total PA: 1,000

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEKO-0B2UU-AZOPF 6F4D9730F7271C8CB76E88F6C3AB51AC861EF7DA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepepedes

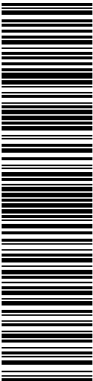
Pressupost parcial nº 5 CAPÍTOL 05.- JARDINERIA I VARIS

Nº	Ud	Descripció	Amidament			
5.1	U	Subministrament de Celtis australisde perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ				
		Uts.	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Lledoner	29			29,000	
					29,000	29,000
		Total u				29,000
5.2	U	Subministrament de Morus alba Fruitless de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ				
		Uts.	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Morera blanca	13			13,000	
					13,000	13,000
		Total u				13,000
5.3	U	Subministrament de Prunus cerasifera Pissardii (Atropurpurea) de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ				
		Uts.	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Prunera vermella	14			14,000	
					14,000	14,000
		Total u				14,000
5.4	U	Excavació de clot de plantació de dimensions 1x1x1 m, amb minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària de treball i càrrega de les terres sobrants mecànica sobre camió, en un pendent inferior al 25 %				
		Uts.	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Lledoner	29			29,000	
	Morera blanca	13			13,000	
	Prunera vermella	14			14,000	
					56,000	56,000
		Total u				56,000
5.5	U	Plantació d'arbre planífoli amb pa de terra o contenidor, de 25 a 35 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg				
		Uts.	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Lledoner	29			29,000	
	Morera blanca	13			13,000	
	Prunera vermella	14			14,000	
					56,000	56,000
		Total u				56,000
5.6	U	Subministrament i col·locació de tutor dins del clot de plantació, format per dos aspres de fusta tractada a l'autoclau per arbre de 10cm de diàmetre i 2,0m d'alçària mínima, col·locats verticals fixats al costat del tronc, ajuntats entre si mitjançant llistons de fusta tractada, i subjectats al arbre amb bandes elàstiques de goma o cautxú de llarga durabilitat i resistent a la intempèrie.				
		Uts.	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Lledoner	29			29,000	
	Morera blanca	13			13,000	
	Prunera vermella	14			14,000	
					56,000	56,000
		Total u				56,000
5.7	M3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg de pes, col·locats amb pala carregadora, amb la cara exterior concertada				
		Uts.	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Lateral camí del pont		37,50	0,50	1,00	18,750
			25,50	0,50	0,60	7,650
			6,00	0,50	1,20	3,600
	Lateral carretera		24,50	0,50	0,90	11,025
					41,025	41,025
		Total m3				41,025

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifepernedes

Pressupost parcial nº 5 CAPÍTOL 05.- JARDINERIA I VARIS

Nº	Ud	Descripció	Amidament					
5.8	M	Subministre i col·locació de tanca palissada amb pilars de 80 mm de diàmetre tornejats amb una alçada de 0.90 m vist amb una llum entre ells de 10 m màxim, de pi tractada èr a cñasse d'ús 4 segons UNE-335. Totalment instal·lada	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Mur escullera		30,00			30,000	
							30,000	30,000
Total m:								30,000
5.9	M	Passamà de fusta de pi tornejada i tractada amb autoclau (grau de protecció (IV), de 4 cm de diàmetre, sobre muntants de fusta de 10 cm de diàmetre col·locats cada 2 m, clavats al terreny 25 cm	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Rampa	2	19,00			38,000	
							38,000	38,000
Total m:								38,000
5.10	M	Tanca de pals de fusta de pi tornejada i tractada amb autoclau (grau de protecció IV), de 50 cm d'alçada sobre el terreny, feta amb muntants de 10 cm de diàmetre cada 1 m, clavats al terreny 25 cm	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Límit finca		331,00			331,000	
							331,000	331,000
Total m:								331,000
5.11	M	Subministre i col·locació de reixat d'acer d'alçària de 1,5 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2.7 i 2.7 mm, amb pals de fusta de 12 cm de diàmetre de fusta de pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE 335, de 2,5m de llarg, altura sobre cota del terreny 2m d'alt, col·locats cada 2 m.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Pipí can	2	16,45			32,900	
			2	16,00			32,000	
							64,900	64,900
Total m:								64,900
5.12	U	Subministre i col·locació de portes d'accés de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre y 1,5 mm de gruix, altura 2m d'una fulla practicable amb malla de simple torsió, de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, d'amplada de 2 m.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
Total u:								1,000
5.13	U	Subministre i col·locació de banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 180 cm de llargària, model Minsk-V 180 oliva de Benito o similar, ancorat amb daus de formigó	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			6				6,000	
							6,000	6,000
Total u:								6,000
5.14	U	Subministrament i instal·lació de paperera BOA de BENITO o similar, mesures totals (AxBxCxH) 450x216x230x995 mm, 80 litres, fabricada en ferro, ancorada amb dau de formigó	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
Total u:								2,000
5.15	U	Subministrament i instal·lació de paperera Belloo-combi-sevi 60 o similar, fabricada en ferro, ancorada amb dau de formigó	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
Total u:								1,000

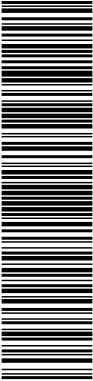


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepenedes

Pressupost parcial nº 5 CAPÍTOL 05.- JARDINERIA I VARIS

Nº	Ud	Descripció	Amidament					
5.16	U	Subministrament i instal·lació de Font de disseny HUSKY de BENITO o similar, mesures totals (llarg x alt) 300x1010 mm, fabricada en acer (tractat amb el procés Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió), cubetes d'acer inoxidable AISI 30 200 mm, alçada de la cubeta alta: 980 mm), amb 2 aixetes polsadores a dues altures, una adaptada per a gossos, cridanera ergonòmica, ecològica. Totalament instal·lat. Ancorada amb dau de formigó	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total u	1,000
5.17	U	Subministre i instal·lació de rètol indicatiu de 40x60 cm, de normes a seguir a l'interior del pipican, col·locat a la porta d'accés al recinte	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total u	1,000
5.18	U	Pilona extraïble d'acer amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, de forma cilíndrica, de 800 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, amb la base inclosa, col·locada sobre dau de formigó	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			4				4,000	
							4,000	4,000
							Total u	4,000
5.19	Pa	Partida alçada a justificar per a possibles imprevistos per al capítol de jardineria i varis	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total PA	1,000

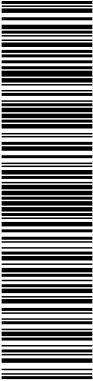
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 221 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



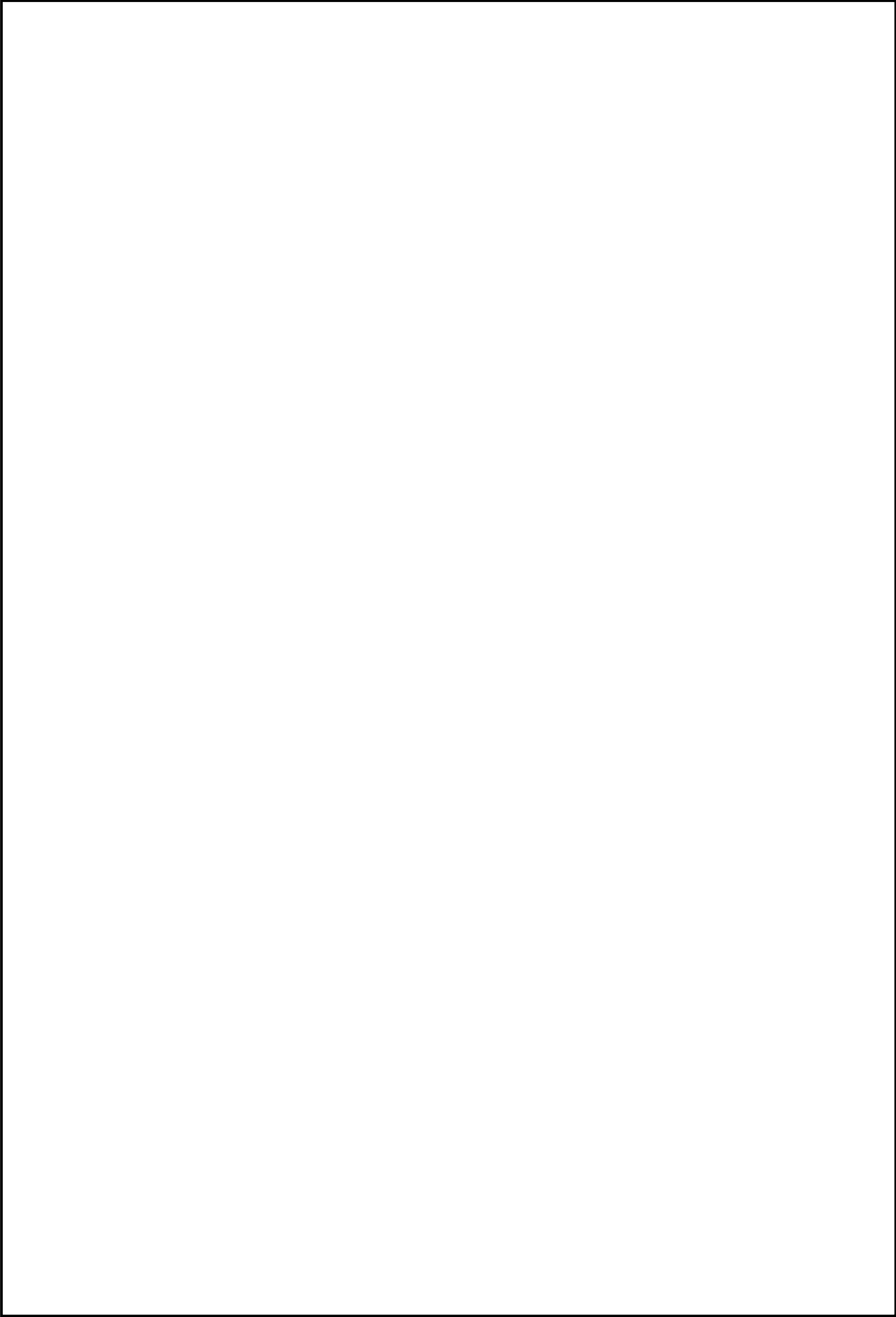
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

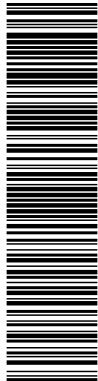
4.2 QUADRE DE PREUS

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 222 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



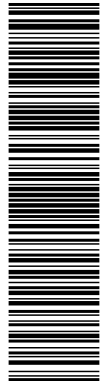


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

Quadre de mà d'obra

Quadre de mà d'obra

1	Oficial 1a	31,62	35,104 h	1.109,99
2	Oficial 1a paleta	32,59	25,000 h	814,75
3	Oficial 1a electricista	33,68	51,725 h	1.742,10
4	Oficial 1a muntador	33,68	68,644 h	2.311,93
5	Oficial 1a d'obra pública	32,59	467,532 h	15.236,87
6	Oficial 1a jardiner	38,25	15,792 h	604,04
7	Oficial 2a jardiner	35,82	14,784 h	529,56
8	Ajudant electricista	28,89	51,915 h	1.499,82
9	Ajudant muntador	28,93	93,245 h	2.697,58
10	Ajudant obra pública	28,93	318,668 h	9.219,07
11	Ajudant jardiner	33,94	24,080 h	817,28
12	Manobre	27,20	374,307 h	10.181,15
13	Manobre especialista	28,12	6,475 h	182,08
14	Compressor amb dos martells pneumàtics	18,08	0,120 h	2,17
15	martell trencador manual	4,53	4,400 h	19,93
			Import total:	46.968,32



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepernedes

Quadre de maquinària

Quadre de maquinària

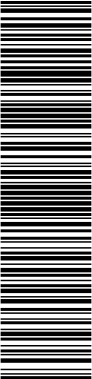
1	Retroexcavadora amb martell percutor	67,20	6,490 h	436,13
2	Retroexcavadora amb accessori per a clavar troncs	111,72	21,515 h	2.403,66
3	Pala carregadora sobre cadenes de 18 a 25 t	148,72	22,154 h	3.294,74
4	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	92,68	16,034 h	1.486,03
5	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	112,41	0,109 h	12,25
6	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	116,98	15,175 h	1.775,17
7	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 31 a 40 t	205,90	10,093 h	2.078,15
8	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	61,89	177,177 h	10.965,48
9	Minicarregadora sobre pneumàtics, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	58,85	9,800 h	576,73
10	Motoanivelladora petita	90,27	18,686 h	1.686,79
11	Corró vibratori autopropulsat, de 1.5 a 2.5 t	87,52	0,209 h	18,29
12	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	87,52	19,511 h	1.707,60
13	Compactador duplex manual de 700 kg	8,85	5,812 h	51,44
14	Tractor amb fresadora	50,58	11,023 h	557,54
15	Camió per a transport de 7 t	48,81	53,079 h	2.590,79
16	Camió per a transport de 12 t	64,36	0,120 h	7,72
17	Camió cisterna de 8 m3	64,38	17,995 h	1.158,52
18	Camió grua de 3 t	62,43	5,600 h	349,61
19	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	54,97	5,372 h	295,30
20	Dúmpер de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	32,18	2,004 h	64,49
21	Formigonera de 165 l	2,39	0,461 h	1,10
22	Estenedora per a paviments de formigó	90,93	0,106 h	9,64
23	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm	63,10	32,067 h	2.023,43
			Import total:	33.550,60

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepeeneds

Quadre de materials

Quadre de materials

1	Aigua	2,32	21,478 m3	49,83
2	Sorra de pedrera de 0 a 5 mm	23,30	90,189 t	2.101,40
3	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	23,93	1,027 t	24,58
4	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 5 mm	24,41	134,746 t	3.289,15
5	Estabilitzant i consolidant de terrenys, Stabex "FYM ITALCEMENTI GROUP", a base de calç hidràulica natural, subministrada en sacs de 35 kg, per a estabilització de camins i senderes	0,45	13.027,300 kg	5.862,29
6	Sauló sense garbellar	19,15	45,402 m3	869,45
7	Tot-u artificial	23,19	149,213 m3	3.460,25
8	Bloc de pedra per a dormició d'esculleres de pedra calcària de 400 a 800 kg de pes	15,16	63,179 t	957,79
9	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	165,63	0,166 t	27,49
10	Calç aèria CL 90	0,36	117,600 kg	42,34
11	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	99,22	0,342 m3	33,93
12	Formigó per a paviments HF-3.5 MPa	121,99	3,381 m3	412,45
13	Formigó en massa HM-20/B/10/X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6	109,54	4,114 m3	450,65
14	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	90,44	0,470 m3	42,51
15	Formigó d'ús no estructural amb granulat reciclat, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb 235 kg/m3 de ciment, HRNE- 235/ P/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	112,43	49,602 m3	5.576,75
16	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	50,46	1,351 t	68,17
17	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat, 2,7 mm i de 50x50 mm de pas de malla	3,64	97,350 m	354,35
18	Porta d'accés de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre y 1,5 mm de gruix, altura 2m d'una fulla practicable amb malla de simple torsió, de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, d'amplada de 2 m	160,00	1,000 u	160,00
19	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,28	194,000 u	54,32
20	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,30	287,976 u	86,39
21	Pals de fusta de 12 cm de diàmetre de fusta de pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE 335, de 2,5m de llarg	10,50	21,417 u	224,88
22	Peça recta de formigó per a vorades model jardí P1 de Sorigué o similar, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340	7,05	703,815 m	4.961,90

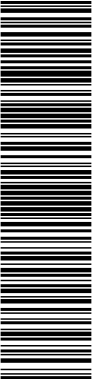


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifeperedes

Quadre de materials				
Nº	Designació	Import		
		Preu (euros)	Quantitat Utilitzada	Total (euros)
23	Peça recta de formigó per a vorades model T2, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	4,98	5,100 m	25,40
24	Banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 180 cm de llargària, model Minsk-V 180 oliva de Benito o similar	440,15	6,000 u	2.640,90
25	Rètol indicatiu de les normes a seguir a l'interior del recinte de 60x40 cm	78,10	1,000 u	78,10
26	Tub cicrular ranurat de PVC, de paret simpele i 50 mm	1,51	171,912 m	259,59
27	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa dúctil de 425x425x50 mm i de 52 kg de pes, model Hidra B1TH40, classe B125 de Benito o similar	31,50	2,000 u	63,00
28	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 625x625x50 mm i de 80 kg de pes, model Hidra B1TH60, classe B125 segons norma UNE-EN124 de la casa Fundició Dúctil Benito o similar.	75,00	1,000 u	75,00
29	Tub de polietilè de designació PE40, de 32mm de diàmetre nominal, de 10bar de pressió nominal, sèrie SDR7,4, UNE-EN 12201-2	1,12	749,700 m	839,66
30	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió.	4,10	220,500 u	904,05
31	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02	68,400 u	1,37
32	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,09	735,000 u	66,15
33	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 200 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	9,45	399,024 m	3.770,78
34	Cable de coure RV 0.6/1 KV de 4x6mm2.	4,48	410,760 m	1.840,20
35	Cable de coure nu de 35 mm2., col.locat a la rasa.	2,67	358,911 m	958,29
36	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	20,55	17,000 u	349,35
37	Grapa de connexió a terra.	3,02	17,000 u	51,34
38	Placa de senyalització de plàstic de color groc o maó foradat de 29x14x4 cm, per a senyalització de canalitzacions, segons normativa de la Companyia.	0,64	978,200 m	626,05
39	Columna CILINDRICA de BENITO o similar, altura 4000mm, fabricada d'acer S-235 JR galvanitzada en calent, per instal·lar lluminària TOP amb fixació Ø60mm.	332,64	17,000 u	5.654,88
40	Llumenera DECO HORIZON 25W A3 de BENITO, o similar, potència 25 W, 2700 K, distribució lumínica asimètrica super-extensiu, regulació i control programable multini òptic optimitzat per a un perfecte control de l'enlluernament	342,40	16,000 u	5.478,40
41	Llumenera GLOBUS 45W S de BENITO, o similar, potència 45 W, regulació i control programable multini òptic optimitzat per a un perfecte control de l'enlluernament	408,00	1,000 u	408,00

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accete.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

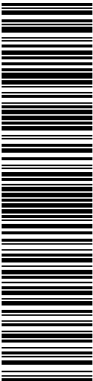
Quadre de materials				
Nº	Designació	Import		
		Preu (euros)	Quantitat Utilitzada	Total (euros)
42	Part proporcional d'accessoris per a columnes	47,89	17,000 u	814,13
43	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	1,79	143,241 m	256,40
44	Font	1.232,00	1,000 u	1.232,00
45	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	34,93	1,000 u	34,93
46	Pilona extraïble d'acer amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, de forma cilíndrica, de 800 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, amb la base inclosa, per a col·locar encastada	146,68	4,000 u	586,72
47	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	44,80	6,440 m3	288,51
48	Celtis australisde perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	281,34	29,000 u	8.158,86
49	Morus alba Fruitless de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	213,21	13,000 u	2.771,73
50	Prunus cerasifera Pissardii (Atropurpurea) de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	454,01	14,000 u	6.356,14
51	Troncs de fusta de pi tornejada, tractada en autoclau amb grau de protecció IV, de fins a 0,75 m de llargada, i de 10 cm de diàmetre	3,90	331,000 u	1.290,90
52	Tanca palissada amb pilars de 80 mm de diàmetre tornejats amb una alçada de 0.90 m vist amb una llum entre ells de 10 m màxim, de pi tractada èr a cñasse d'ús 4 segons UNE-335.	27,90	30,000 u	837,00
53	Passamà de fusta de pi tornejada i tractada amb autoclau (grau de protecció (IV), de 4 cm de diàmetre, sobre muntants de fusta de 10 cm de diàmetre col·locats cada 2 m, clavats al terreny 25 cm	27,90	39,900 m	1.113,21
54	Tutor dins del clot de plantació, format per dos aspres de fusta tractada a l'autoclau per arbre de 10cm de diàmetre i 2,0m d'alçària mínima, col·locats verticals fixats al costat del tronc, ajuntats entre si mitjançant llistons de fusta tractada, i subjectats al arbre amb bandes elàstiques de goma o cautxú de llarga durabilitat i resistent a la intempèrie.	27,00	56,000 u	1.512,00
55	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	108,03	3,161 m3	341,48
56	Programador electrònic per a reg, de 4 estacions, amb kit de protecció antidescàrrega incorporat i pluviòmetre electrònic, actuant sobre electrovàlvules motoritzades codificades, incloent regulació i posada en marxa,. Programador de piles 9 V 4 sortides Latch de Smacla o similar.	450,00	1,000 u	450,00
57	Accessoris	8,70	1,000 u	8,70
58	Paperera B0A de BENITO o similar, mesures totals (AxBxCxH) 450x216x230x995 mm, 80 litres	432,96	2,000 u	865,92
59	Paperera Belloo-combi-sevi 60 o similar	474,00	1,000 u	474,00



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

Quadre de materials				
Nº	Designació	Import		
		Preu (euros)	Quantitat Utilitzada	Total (euros)
60	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1" de diàmetre DN 25, de material metàl·lic, amb solenoide de 24V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal incorporat, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs	115,00	2,000 u	230,00
61	Cable de coure RV 0.6/1 KV de 3x6mm2.	1,50	2,100 m	3,15
62	Subministrament i col·locació d'electrovàlvula de pas total, amb motor a 24 Volts, amb cos i tapa de PVC, components interns d'acer inoxidable, equipada amb filtre, tancament lent i pressió de treball 15 Kg/cm2.	100,00	2,000 u	200,00
			Import total:	81.027,16

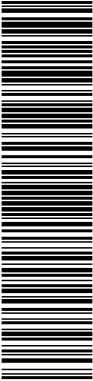
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 229 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



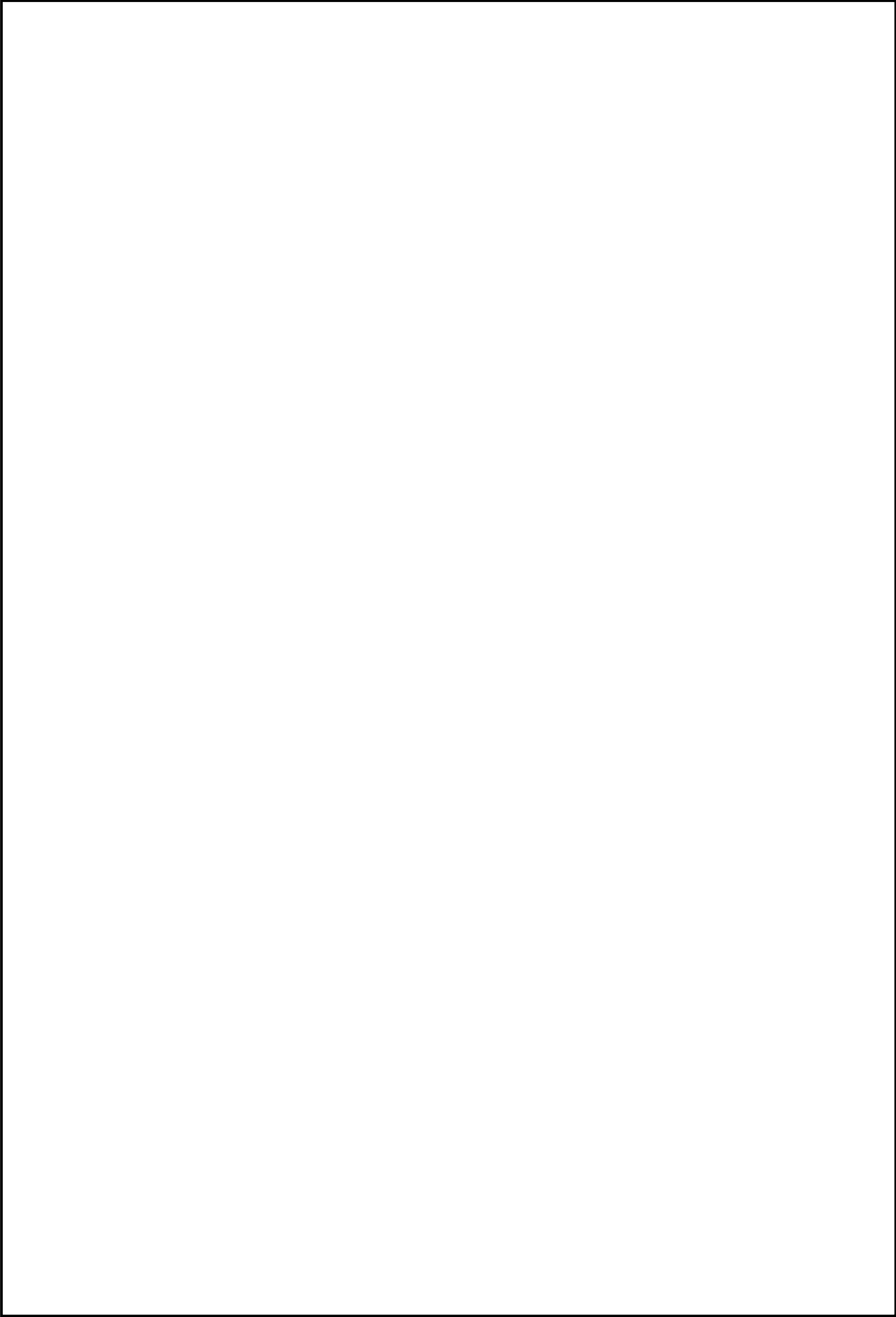
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

4.3 PRESSUPOST

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 230 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



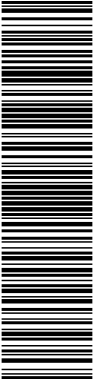
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB7676E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

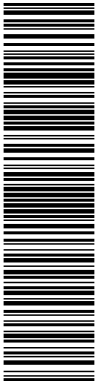
Annex de justificació de preus					
Nº	Codi	Ud	Descripció		Total
1 CAPÍTOL 01.- MOVIMENTS DE TERRES I ENDERROCS					
1.1	E22113C2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió		
	C1313330	0,039 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	61,89	2,41
			Preu total per m2		2,41
1.2	F2213122	m3	Excavació per a rebaix en capa de terra vegetal, realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió		
	C1312340	0,035 h	Pala excavadora giratoria s/pneumàtics ...	116,98	4,09
			Preu total per m3		4,09
1.3	F2213422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió		
	C1312340	0,038 h	Pala excavadora giratoria s/pneumàtics ...	116,98	4,45
			Preu total per m3		4,45
1.4	F226170F	m3	Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM		
	C1311440	0,026 h	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20t	112,41	2,92
	C1335010	0,050 h	Corró vibratori autopropulsat, de 1.5 a 2....	87,52	4,38
			Preu total per m3		7,30
1.5	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM		
	C1331100	0,010 h	Motoanivelladora petita	90,27	0,90
	C13350C0	0,011 h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	87,52	0,96
			Preu total per m2		1,86
1.6	F2225223	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat		
	A0140000	0,020 h	Manobre	27,20	0,54
	C13124C0	0,053 h	Pala excavadora giratoria s/cadenes 31 ...	205,90	10,91
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,54	0,01
			Preu total per m3		11,46
1.7	F2A1H001	m3	Llit de sorra, col.locada al fons de les rases per a descans i recobriment de les canonades.		
	A0140000	0,180 h	Manobre	27,20	4,90
	B0312400	1,320 t	Sorra pedra granit. 0-5 mm	24,41	32,22
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,90	0,07
			Preu total per m3		37,19
1.8	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM		
	A0150000	0,220 h	Manobre especialista	28,12	6,19
	C1313330	0,121 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	61,89	7,49
	C133A030	0,220 h	Compactador duplex manual,700 kg	8,85	1,95
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,19	0,09
			Preu total per m3		15,72

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifeperedes



Annex de justificació de preus					
Nº	Codi	Ud	Descripció		Total
1.9	F241H001	m3	Transport de terres no contaminades a finca col·lindant, propietat municipal, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km. Inclou escampat de terres amb màquina retroexcavadora		
	C1501700	0,045 h	Camió per a transport7 t	48,81	2,20
	C1313330	0,004 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	61,89	0,25
			Preu total per m3		2,45
1.10	P214849L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor		
	A0140000	0,100 h	Manobre	27,20	2,72
	C1313330	0,050 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	61,89	3,09
	C1110056	0,024 h	Compressor amb dos martells pneumàtics	18,08	0,43
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,72	0,04
			Preu total per m		6,28
1.11	F2R5426A	m3	Transport		
	C1501800	0,214 h	Camió per a transport de 12 t	64,36	13,77
			Preu total per m3		13,77
1.12	F2RA73G0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)		
	B2RA73G0	1,000 t	Deposició runes	22,70	22,70
			Preu total per m3		22,70
1.13	PA001	PA	Partida alçada a justificar per a possibles imprevistos en el capítol de moviment de terres		
			Sense descomposició		400,00
			Preu total arrodonit per PA		400,00
PROJ VIA VERDA_25-03-31_V2					
Pàgina 2					

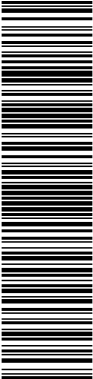
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifeperedes



Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ud	Descripció	Total
2 CAPÍTOL 02.- PAVIMENTS				
2.1	F931201F	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM	
	A0140000	0,050 h	Manobre	27,20
	B0111000	0,050 m3	Aigua	2,32
	B0372000	1,150 m3	Tot-u art.	23,19
	C1331100	0,035 h	Motoanivelladora petita	90,27
	C13350C0	0,030 h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	87,52
	C1502E00	0,025 h	Camió cisterna 8m3	64,38
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,36
Preu total arrodonit per m3				35,57
2.2	F931H001	m2	Estabilització de camins i senderes, mitjançant aportació de una capa superficial de 10 cm de gruix, acabat compacte, de mescla de sorra i estabilitzant i consolidant de terrenys, Stabex "FYM ITALCEMENTI GROUP", a base de calç hidràulica natural, estesa, anivellada i compactada amb mitjans mecànics fins a aconseguir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, prèvia preparació de la superfície, i posterior retirada i càrrega a camió de les restes i deixalles	
	B0310400	0,090 t	Sorra de pedrera de 0 a 5 mm	23,30
	B031H001	13,000 kg	Estabilitzant i consolidant de terrenys, S...	0,45
	C1311430	0,016 h	Pala carregadora sobre pneumàtics de ...	92,68
	C133E0N0	0,011 h	Tractor amb fresadora	50,58
	C1505120	0,002 h	Dúmpер de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de cà...	32,18
	CR26H001	0,032 h	Compactador monocilíndric vibrant auto...	63,10
	C1502E00	0,002 h	Camió cisterna 8m3	64,38
	A012N000	0,318 h	Oficial 1a d'obra pública	32,59
	A013N000	0,318 h	Ajudant obra pública	28,93
	A%AUX001	2,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	19,56
Preu total arrodonit per m2				32,15
2.3	F9A1201F	m3	Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM	
	A0140000	0,050 h	Manobre	27,20
	B0111000	0,050 m3	Aigua	2,32
	B0321000	1,150 m3	Sauló sense garbellar	19,15
	C1331100	0,035 h	Motoanivelladora petita	90,27
	C13350C0	0,040 h	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	87,52
	C1502E00	0,025 h	Camió cisterna 8m3	64,38
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,36
Preu total arrodonit per m3				31,79
2.4	F967H001	m	Peça recta de formigó per a vorades model jardí P1 de Sorigué o similar, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural HRNE-235/P/20 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	
	B962H001	1,050 m	Vorada P1 de Sorigué o similar	7,05
	A012N000	0,220 h	Oficial 1a d'obra pública	32,59
	A0140000	0,450 h	Manobre	27,20
	B06NPF2P	0,074 m3	Formigó d'ús no estructural amb granula...	112,43
	B0710250	0,002 t	Mortер per a ram de paleta M5,a granel,...	50,46
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	19,41
Preu total arrodonit per m				35,52

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

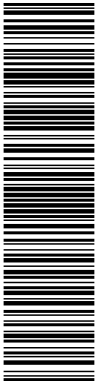


Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ud	Descripció	Total	
2.5	F9G1E243	m3	Paviment de formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, sense additius, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual		
	A012N000	0,077 h	Oficial 1a d'obra pública	32,59	2,51
	A0140000	0,240 h	Manobre	27,20	6,53
	B06B3300	1,050 m3	Formigó per a paviments HF-3,5 MPa	121,99	128,09
	C1709A00	0,033 h	Estenedora p/paviment formigó	90,93	3,00
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,04	0,14
Preu total arrodonit per m3					140,27
2.6	F965A7DD	m	Peça recta de formigó per a vorades model T2, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta		
	A012N000	0,230 h	Oficial 1a d'obra pública	32,59	7,50
	A0140000	0,500 h	Manobre	27,20	13,60
	B06NN14C	0,094 m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40	90,44	8,50
	B0710250	0,002 t	Morter per a ram de paleta M5,a granel,...	50,46	0,10
	B965A7D0	1,020 m	Vorada recta de formigó per a vorades ...	4,98	5,08
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	21,10	0,32
Preu total arrodonit per m					35,10
2.7	PA002	PA	Partida alçada a justificar per a possibles imprevistos en el capítol de Paviments		
Sense descomposició					550,00
Preu total arrodonit per PA					550,00

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljancant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfe.penedes

Annex de justificació de preus					
Nº	Codi	Ud	Descripció	Total	
3 CAPÍTOL 03.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AGUA POTA...					
3.1	FFB26455	m	Tub de polietilè de designació PE40, de 32mm de diàmetre nominal, de 10bar de pressió nominal, sèrie SDR7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa		
	A012M000	0,070 h	Oficial 1a muntador	33,68	2,36
	A013M000	0,070 h	Ajudant muntador	28,93	2,03
	BFB26400	1,020 m	Tub de polietilè de designació PE40, de ...	1,12	1,14
	BFWB2605	0,300 u	Accessoris per a tubs de polietilè de den...	4,10	1,23
	BFYB2605	1,000 u	Part proporcional d'elements de muntat...	0,09	0,09
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,39	0,07
Preu total arrodonit per m				6,92	
3.2	FJS5A631	u	Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'anella de 80 cm, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos		
	A012M000	0,130 h	Oficial 1a muntador	33,68	4,38
	A013M000	0,130 h	Ajudant muntador	28,93	3,76
	BD5A2600	3,016 m	Tub circular ranurat de PVC, de paret si...	1,51	4,55
	BFYB2305	1,200 u	Part proporcional d'elements de muntat...	0,02	0,02
	BJS51630	2,513 m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de...	1,79	4,50
	A%AUX001	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,14	0,20
Preu total arrodonit per u				17,41	
3.3	FDK26060H	u	Formació de pericó de 60x60x70cm (interior) amb maó gero de 29x14x10cm pres amb morter de ciment portland, amb parets interiors arrebossades i lliscades, amb base de graves inclòs bastiments i tapa de fosa dúctil quadrada de 625x625x50mm, tipus Hidra B1TH60, classe B125 segons norma UNE-EN124, de la casa Fundició Dúctil Benito o similar.		
	A0122000	5,000 h	Oficial 1a paleta	32,59	162,95
	A0140000	4,000 h	Manobre	27,20	108,80
	B0F1D2A1	80,000 u	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,c...	0,28	22,40
	D0701641	0,150 m3	Morter ciment portland+fill.calc. CEM II/...	110,95	16,64
	B064300C	0,110 m3	Formigó HM-20/P/20/I,>=200kg/m3 ciment	99,22	10,91
	BDK26060H	1,000 u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis ...	75,00	75,00
	%MAUX	1,000 %	Mitjans auxiliars	396,70	3,97
Preu total arrodonit per u				400,67	
3.4	FDK282C9	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 45x45x50 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació		
	A0122000	2,000 h	Oficial 1a paleta	32,59	65,18
	A0140000	1,000 h	Manobre	27,20	27,20
	B0512401	0,003 t	Ciment portland amb filler calcari CEM II...	165,63	0,50
	B0F1K2A1	47,996 u	Maó calat R25,290x140x100mm,p/reves...	0,30	14,40
	D070A4D1	0,049 m3	Morter mixt ciment portland+fill.calc. CE...	245,76	12,04
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	92,38	1,39
Preu total arrodonit per u				120,71	
3.5	FJSBH001	u	Subministrament i col·locació d'electrovàlvula de pas total, amb motor a 24 Volts, amb cos i tapa de PVC, components interns d'acer inoxidable, equipada amb filtre, tancament lent i pressió de treball 15 Kg/cm2.		
	A012M000	0,597 h	Oficial 1a muntador	33,68	20,11
	TER008	1,000 u	Subministrament i col·locació d'electrov...	100,00	100,00
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	20,11	0,30
Preu total arrodonit per u				120,41	
PROJ VIA VERDA_25-03-31_V2					
Pàgina 5					



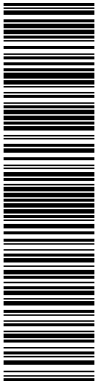
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sfepeeneds

Annex de justificació de preus					
Nº	Codi	Ud	Descripció		Total
3.6	FJSBH002	u	Subministre i col·locació d'electrovàlvula		
	A012M000	0,750 h	Oficial 1a muntador	33,68	25,26
	SFONTC15	1,000 u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, ...	115,00	115,00
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	25,26	0,38
			Preu total arrodonit per u		140,64
3.7	FG31C360H	m	Cable de coure RV 0.6/1 KV de 3x6 mm2., instal.lat, soterrat dins de tub de pvc, o en muntatge superficial grapat a parets o sobre cable fiador tensat, incloent grapes i demés elements auxiliars i de suport.		
	A012H000	0,036 h	Oficial 1a electricista	33,68	1,21
	A013H000	0,036 h	Ajudant electricista	28,89	1,04
	SG31C460H	1,050 m	Cable de coure RV 0.6/1 KV de 3x6mm2.	1,50	1,58
	%MAUX	1,000 %	Mitjans auxiliars	3,83	0,04
			Preu total arrodonit per m		3,87
3.8	FJSAH001	u	Subministrament i col·locació de programador electrònic per a reg, de 4 estacions, amb kit de protecció antidescàrrega incorporat i pluviòmetre electrònic, actuant sobre electrovàlvules motoritzades codificades, incloent regulació i posada en marxa,. Programador de piles 9 V 4 sortides Latch de Smacla o similar.		
	A012H000	3,000 h	Oficial 1a electricista	33,68	101,04
	ENT017	1,000 u	Programador electrònic per a reg	450,00	450,00
	ENT018	1,000 u	Accessoris	8,70	8,70
	A%AUX001	1,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	101,04	1,01
			Preu total arrodonit per u		560,75
3.9	FG39PSY1H	m	Placa de senyalització de plàstic de color groc o maó foradat de 29x14x4 cm, col.locada a rasa sobre llit de sorra per a senyalització de canalitzacions, segons normativa de la Companyia.		
	A013H000	0,001 h	Ajudant electricista	28,89	0,03
	BGPLA001	1,000 m	Placa de senyalització de plàstic de colo...	0,64	0,64
			Preu total arrodonit per m		0,67
3.10	FPAHH101	PA	Contractació de subministre d'aigua potable per a reg, incloent comptador i tots els tràmits i elements necessaris per a la seva contractació		
			Sense descomposició		500,00
			Preu total arrodonit per PA		500,00
3.11	PA003	PA	Partida alçada a justificar per a possibles imprevistos per al capítol de xarxa de distribució d'aigua potable i reg		
			Sense descomposició		400,00
			Preu total arrodonit per PA		400,00
PROJ VIA VERDA_25-03-31_V2					Pàgina 6

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EEF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifepernedes

Annex de justificació de preus					
Nº	Codi	Ud	Descripció	Total	
4 CAPÍTOL 04.- XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC					
4.1	FG22TQ1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 200 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada		
	A012H000	0,042 h	Oficial 1a electricista	33,68	1,41
	A013H000	0,020 h	Ajudant electricista	28,89	0,58
	BG22TQ10	1,020 m	Tub corbable corrugat de polietilè, de do...	9,45	9,64
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,99	0,03
Preu total arrodonit per m				11,66	
4.2	FG38CN35H	m	Cable de coure nu de 35 mm² col·locat a la rasa.		
	A013H000	0,032 h	Ajudant electricista	28,89	0,92
	BGCAB007	1,055 m	Cable CU nu 35 mm2, a rasa	2,67	2,82
	%MAUX	1,000 %	Mitjans auxiliars	3,74	0,04
Preu total arrodonit per m				3,78	
4.3	FG31C460H	m	Cable de coure RV 0.6/1 KV de 4x6 mm2, instal·lat, soterrat dins de tub de PVC, o en muntatge superficial grapat a parets o sobre cable fiador tensat, incloent grapes i demés elements auxiliars i de suport.		
	A012H000	0,040 h	Oficial 1a electricista	33,68	1,35
	A013H000	0,040 h	Ajudant electricista	28,89	1,16
	BG31C460H	1,050 m	Cable de coure RV 0.6/1 KV de 4x6mm2.	4,48	4,70
	%MAUX	1,000 %	Mitjans auxiliars	7,21	0,07
Preu total arrodonit per m				7,28	
4.4	FGD1ES15H	u	Estaca de connexió a terra, de 14 mm i 1,50 m, clavada al terreny, incloent connexions al cable de coure nu.		
	A012H000	0,309 h	Oficial 1a electricista	33,68	10,41
	A013H000	0,305 h	Ajudant electricista	28,89	8,81
	BGD12220	1,000 u	Piqueta connex.terra acer,long.=1500m...	20,55	20,55
	BGD1ES15H	1,000 u	Grapa de connexió a terra.	3,02	3,02
	%MAUX	1,000 %	Mitjans auxiliars	42,79	0,43
Preu total arrodonit per u				43,22	
4.5	FG39PSY1H	m	Placa de senyalització de plàstic de color groc o maó foradat de 29x14x4 cm, col·locada a rasa sobre llit de sorra per a senyalització de canalitzacions, segons normativa de la Companyia.		
	A013H000	0,001 h	Ajudant electricista	28,89	0,03
	BGPLA001	1,000 m	Placa de senyalització de plàstic de colo...	0,64	0,64
Preu total arrodonit per m				0,67	
4.6	FDK24040H	u	Formació de pericó de 40x40x70cm (interior) amb maó gero de 29x14x10cm pres amb morter de ciment portland, arrebossat i lliscat interiorment, amb base de grava de 10cm, inclòs bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil de 425x425mm, model Hidra B1TH40, classe B125 segons norma UNE-EN124, de la casa Fundició Dúctil Benito o similar.		
	A0122000	4,000 h	Oficial 1a paleta	32,59	130,36
	A0140000	3,832 h	Manobre	27,20	104,23
	B0F1D2A1	57,000 u	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,c...	0,28	15,96
	D0701641	0,102 m3	Morter ciment portland+fill.calc. CEM II/...	110,95	11,32
	B064300C	0,116 m3	Formigó HM-20/P/20/I,>=200kg/m3 ciment	99,22	11,51
	BDK24040H	1,000 u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis ...	31,50	31,50
	A%AUX001	1,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	234,59	2,35
Preu total arrodonit per u				307,23	
PROJ VIA VERDA_25-03-31_V2				Pàgina 7	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stfeperedes

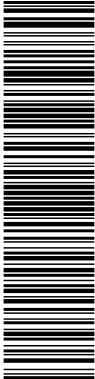


Annex de justificació de preus					
Nº	Codi	Ud	Descripció		Total
4.7	FHM1H002	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, model Cilindrica de Benito o similar, col·locada sobre dau de formigó		
	A012H000	0,316 h	Oficial 1a electricista	33,68	10,64
	A013H000	0,316 h	Ajudant electricista	28,89	9,13
	A0140000	0,250 h	Manobre	27,20	6,80
	B06F1I4H	0,242 m3	Formigó en massa HM-20/B/10/X0	109,54	26,51
	BHM1H002	1,000 u	Columna CILINDRICA de BENITO o si...	332,64	332,64
	BHWM1000	1,000 u	Part proporcional d'accessoris per a col...	47,89	47,89
	C1504R00	0,316 h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a ...	54,97	17,37
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	26,57	0,40
			Preu total arrodonit per u		451,38
4.8	FHN1H101	u	Subministre i col·locació de llumenera GLOBUS 45W S1 de BENITO, o similar, potència 45 W, 2700 K amb regulació i control programable multini òptic optimitzat per a un perfecte control de l'enlluernament Totalment instal·lat		
	A012H000	0,350 h	Oficial 1a electricista	33,68	11,79
	A013H000	0,350 h	Ajudant electricista	28,89	10,11
	BHN1H002	1,000 u	Llumenera GLOBUS 45W S de BENIT...	408,00	408,00
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	21,90	0,33
			Preu total arrodonit per u		430,23
4.9	FHN1H001	u	Subministre i col·locació de llumenera DECO HORIZON 25W A3 de BENITO, o similar, potència 25 W, 2700K distribució lumínica asimètrica super-extensiu, amb regulació i control programable multini òptic optimitzat per a un perfecte control de l'enlluernament Totalment instal·lat		
	A012H000	0,350 h	Oficial 1a electricista	33,68	11,79
	A013H000	0,350 h	Ajudant electricista	28,89	10,11
	BHN1H001	1,000 u	Llumenera DECO HORITZÓ de BENIT...	342,40	342,40
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	21,90	0,33
			Preu total arrodonit per u		364,63
4.10	PA004	PA	Partida alçada a justificar per a possibles imprevistos per al capítol d'enllumenat públic		
			Sense descomposició		300,00
			Preu total arrodonit per PA		300,00
PROJ VIA VERDA_25-03-31_V2					
					Pàgina 8

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

Annex de justificació de preus					
Nº	Codi	Ud	Descripció	Total	
5 CAPÍTOL 05.- JARDINERIA I VARIS					
5.1	FR42122C	u	Subministrament de Celtis australisde perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ		
	BR4212C	1,000 u	Celtis australisde perímetre de 20 a 25 ...	281,34	281,34
Preu total arrodonit per u				281,34	
5.2	FR44542D	u	Subministrament de Morus alba Fruitless de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ		
	BR44542D	1,000 u	Morus alba Fruitless de perímetre de 25...	213,21	213,21
Preu total arrodonit per u				213,21	
5.3	FR44F82C	u	Subministrament de Prunus cerasifera Pissardii (Atropurpurea) de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ		
	BR44F82C	1,000 u	Prunus cerasifera Pissardii (Atropurpure...	454,01	454,01
Preu total arrodonit per u				454,01	
5.4	FR2G8B31	u	Excavació de clot de plantació de dimensions 1x1x1 m, amb minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària de treball i càrrega de les terres sobrants mecànica sobre camió, en un pendent inferior al 25 %		
	C13161E0	0,175 h	Minicarregadora sobre pneumàtics,acce...	58,85	10,30
Preu total arrodonit per u				10,30	
5.5	FR61246B	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 25 a 35 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg		
	A012P000	0,132 h	Oficial 1a jardiner	38,25	5,05
	A012P200	0,264 h	Oficial 2a jardiner	35,82	9,46
	A013P000	0,350 h	Ajudant jardiner	33,94	11,88
	B0111000	0,230 m3	Aigua	2,32	0,53
	BR341110	0,115 m3	Compost classe I,origen vegetal,a granel	44,80	5,15
	C1313330	0,350 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	61,89	21,66
	C1501700	0,290 h	Camió per a transport7 t	48,81	14,15
	C1502E00	0,210 h	Camió cisterna 8m3	64,38	13,52
	C1503300	0,100 h	Camió grua 3t	62,43	6,24
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	26,39	0,40
Preu total arrodonit per u				88,04	
5.6	FRZ5H001	u	Subministrament i col·locació de tutor dins del clot de plantació, format per dos aspres de fusta tractada a l'autoclau per arbre de 10cm de diàmetre i 2,0m d'alçària mínima, col·locats verticals fixats al costat del tronc, ajuntats entre si mitjançant llistons de fusta tractada, i subjectats al arbre amb bandes elàstiques de goma o cautxú de llarga durabilitat i resistent a la intempèrie.		
	A012P000	0,150 h	Oficial 1a jardiner	38,25	5,74
	A013P000	0,080 h	Ajudant jardiner	33,94	2,72
	BRZ5H001	1,000 u	Tutor dins del clot de plantació, format p...	27,00	27,00
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,46	0,13
Preu total arrodonit per u				35,59	
PROJ VIA VERDA_25-03-31_V2					
Pàgina 9					

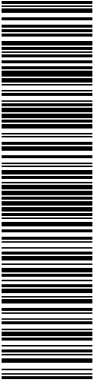
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



Annex de justificació de preus					
Nº	Codi	Ud	Descripció		Total
5.7	F3J2271C	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg de pes, col·locats amb pala carregadora, amb la cara exterior concertada		
	A0121000	0,375 h	Oficial 1a	31,62	11,86
	B0442700	1,540 t	Bloc de pedra per a dormació d'esculler...	15,16	23,35
	C13113C0	0,540 h	Pala carregadora sobre cadenes de 18 ...	148,72	80,31
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	11,86	0,18
Preu total arrodonit per m3					115,70
5.8	FR9AH101	m	Subministre i col·locació de tanca palissada amb pilars de 80 mm de diàmetre tornejats amb una alçada de 0.90 m vist amb una llum entre ells de 10 m màxim, de pi tractada èr a cñasse d'ús 4 segons UNE-335. Totalment instal·lada		
	A013M000	0,085 h	Ajudant muntador	28,93	2,46
	A0121000	0,085 h	Oficial 1a	31,62	2,69
	D060M0B2	0,013 m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una propor...	108,03	1,40
	BR9AH101	1,000 u	Tanca palissada amb pilars de 80 mm d...	27,90	27,90
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,15	0,08
Preu total arrodonit per m					34,53
5.9	FR9AH201	m	Passamà de fusta de pi tornejada i tractada amb autoclau (grau de protecció (IV), de 4 cm de diàmetre, sobre muntants de fusta de 10 cm de diàmetre col·locats cada 2 m, clavats al terreny 25 cm		
	A013M000	0,085 h	Ajudant muntador	28,93	2,46
	A0121000	0,085 h	Oficial 1a	31,62	2,69
	BR9AH201	1,050 m	Passamà de fusta de pi tornejada	27,90	29,30
	D060M0B2	0,013 m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una propor...	108,03	1,40
	A%AUX001	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,15	0,13
Preu total arrodonit per m					35,98
5.10	FR9AH001	m	Tanca de pals de fusta de pi tornejada i tractada amb autoclau (grau de protecció IV), de 50 cm d'alçada sobre el terreny, feta amb muntants de 10 cm de diàmetre cada 1 m, clavats al terreny 25 cm		
	A013M000	0,065 h	Ajudant muntador	28,93	1,88
	C111H001	0,065 h	Retroexcavadora amb accessori per a cl...	111,72	7,26
	BR9AH001	1,000 u	Troncs de fusta de pi tornejada, tractad...	3,90	3,90
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,88	0,03
Preu total arrodonit per m					13,07
5.11	F6A1H001	m	Subministre i col·locació de reixat d'acer d'alçada de 1,5 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2.7 i 2.7 mm, amb pals de fusta de 12 cm de diàmetre de fusta de pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE 335, de 2,5m de llarg, altura sobre cota del terreny 2m d'alt, col·locats cada 2 m.		
	A012M000	0,100 h	Oficial 1a muntador	33,68	3,37
	A013M000	0,100 h	Ajudant muntador	28,93	2,89
	B0A216SG	1,500 m	Tela metàl·lica de simple torsió de filferr...	3,64	5,46
	B6AZH001	0,330 u	Pals de fusta de 12 cm de diàmetre de f...	10,50	3,47
	C110H001	0,100 h	Retroexcavadora amb martell percutor	67,20	6,72
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,26	0,09
Preu total arrodonit per m					22,00
PROJ VIA VERDA_25-03-31_V2					Pàgina 10

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371982 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accote.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

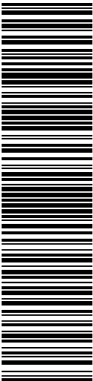
Annex de justificació de preus				
Nº	Codi	Ud	Descripció	Total
5.12	F6A1H002	u	Subministre i col·locació de portes d'accés de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre y 1,5 mm de gruix, altura 2m d'una fulla practicable amb malla de simple torsió, de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, d'amplada de 2 m.	
	A012M000	0,100 h	Oficial 1a muntador	33,68
	A013M000	0,100 h	Ajudant muntador	28,93
	B0A2H001	1,000 u	Porta d'accés de tub d'acer galvanitzat ...	160,00
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,26
Preu total arrodonit per u				166,35
5.13	FQ115F56	u	Subministre i col·locació de banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 180 cm de llargària, model Minsk-V 180 oliva de Benito o similar, ancorat amb daus de formigó	
	A0140000	1,140 h	Manobre	27,20
	A0121000	1,140 h	Oficial 1a	31,62
	BANCH002	1,000 u	Banc senzill de fusta tropical pintat i env...	440,15
	D060M0B2	0,282 m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una propor...	108,03
	A%AUX001	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	67,06
Preu total arrodonit per u				539,35
5.14	FQ21H001	u	Subministrament i instal·lació de paperera BOA de BENITO o similar, mesures totals (AxBxCxH) 450x216x230x995 mm, 80 litres, fabricada en ferro, ancorada amb dau de formigó	
	A0121000	0,300 h	Oficial 1a	31,62
	A0140000	0,300 h	Manobre	27,20
	D060M0B2	0,079 m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una propor...	108,03
	PAPEH001	1,000 u	Paperera BOA de BENITO o similar, me...	432,96
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	17,65
Preu total arrodonit per u				459,40
5.15	FQ21H002	u	Subministrament i instal·lació de paperera Belloo-combi-sevi 60 o similar, fabricada en ferro, ancorada amb dau de formigó	
	A0121000	0,400 h	Oficial 1a	31,62
	A0140000	0,400 h	Manobre	27,20
	D060M0B2	0,079 m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una propor...	108,03
	PAPEH002	1,000 u	Paperera Belloo-combi-sevi 60 o similar	474,00
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	23,53
Preu total arrodonit per u				506,41
5.16	FQ31H002	u	Subministrament i instal·lació de Font de disseny HUSKY de BENITO o similar, mesures totals (llarg x alt) 300x1010 mm, fabricada en acer (tractat amb el procés Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió), cubetes d'acer inoxidable AISI 30 200 mm, alçada de la cubeta alta: 980 mm), amb 2 aixetes polsadores a dues altures, una adaptada per a gossos, cridanera ergonòmica, ecològica. Totalament instal·lat. Ancorada amb dau de formigó	
	A0121000	4,100 h	Oficial 1a	31,62
	A0140000	4,100 h	Manobre	27,20
	BQ31H002	1,000 u	Font	1.232,00
	BQ3Z1300	1,000 u	Part proporcional d'accessoris i element...	34,93
	A%AUX001	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	241,16
Preu total arrodonit per u				1.514,12
5.17	FB92H001	u	Subministre i instal·lació de rètol indicatiu de 40x60 cm, de normes a seguir a l'interior del pipican, col·locat a la porta d'accés al recinte	
	A012M000	0,500 h	Oficial 1a muntador	33,68
	A013M000	0,500 h	Ajudant muntador	28,93
	BB92H001	1,000 u	Rètol indicatiu de les normes	78,10
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	31,31
Preu total arrodonit per u				109,88



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

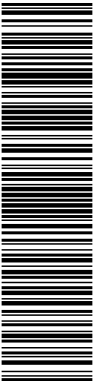
Annex de justificació de preus					
Nº	Codi	Ud	Descripció		Total
5.18	FQ42AE13	u	Pilona extraïble d'acer amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, de forma cilíndrica, de 800 mm d'alçària i 100 mm d'amplària, amb la base inclosa, col·locada sobre dau de formigó		
	A0121000	0,500 h	Oficial 1a	31,62	15,81
	A0140000	1,100 h	Manobre	27,20	29,92
	BQ42AE13	1,000 u	Pilona extraïble d'acer amb protecció an...	146,68	146,68
	C2001000	1,100 h	martell trencador manual	4,53	4,98
	D060M0B2	0,087 m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una propor...	108,03	9,40
	A%AUX001	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	45,73	1,14
			Preu total arrodonit per u		207,93
5.19	PA005	PA	Partida alçada a justificar per a possibles imprevistos per al capítol de jardineria i varis		
			Sense descomposició		425,00
			Preu total arrodonit per PA		425,00
PROJ VIA VERDA_25-03-31_V2					Pàgina 12

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 243 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



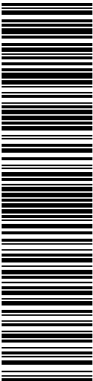
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

Pressupost: PROJ VIA VERDA_25-03-31_V2



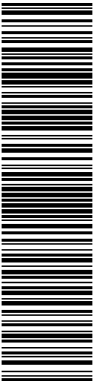
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljancant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stepependes

Pressupost parcial nº 1 CAPÍTOL 01.- MOVIMENTS DE TERRES I ENDERROCS					
Num.	Ud	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
1.1	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	3.868,100	2,41	9.322,12
1.2	m3	Excavació per a rebaix en capa de terra vegetal, realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	134,384	4,09	549,63
1.3	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	275,574	4,45	1.226,30
1.4	m3	Terraplenada i piconatge per a caixa de paviment amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM	4,176	7,30	30,48
1.5	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	1.276,300	1,86	2.373,92
1.6	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat	190,438	11,46	2.182,42
1.7	m3	Llit de sorra, col.locada al fons de les rases per a descans i recobriment de les canonades.	102,080	37,19	3.796,36
1.8	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	26,416	15,72	415,26
1.9	m3	Transport de terres no contaminades a finca col·lindant, propietat municipal, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km. Inclou escampat de terres amb màquina retroexcavadora	818,651	2,45	2.005,69
1.10	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	5,000	6,28	31,40
1.11	m3	Transport	0,563	13,77	7,75
1.12	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,563	22,70	12,78
1.13	PA	Partida alçada a justificar per a possibles imprevistos en el capítol de moviment de terres	1,000	400,00	400,00
Total pressupost parcial nº 1 CAPÍTOL 01.- MOVIMENTS DE TERRES I ENDERROCS:					22.354,11



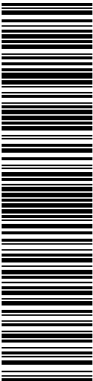
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F68F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

Pressupost parcial nº 2 CAPÍTOL 02.- PAVIMENTS					
Num.	Ud	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
2.1	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM	129,750	35,57	4.615,21
2.2	m2	Estabilització de camins i senderes, mitjançant aportació de una capa superficial de 10 cm de gruix, acabat compacte, de mescla de sorra i estabilitzant i consolidant de terrenys, Stabex "FYM ITALCEMENTI GROUP", a base de calç hidràulica natural, estesa, anivellada i compactada amb mitjans mecànics fins a aconseguir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, prèvia preparació de la superfície, i posterior retirada i càrrega a camió de les restes i deixalles	1.002,100	32,15	32.217,52
2.3	m3	Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM	39,480	31,79	1.255,07
2.4	m	Peça recta de formigó per a vorades model jardí P1 de Sorigué o similar, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural HRNE-235/P/20 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	670,300	35,52	23.809,06
2.5	m3	Paviment de formigó per a paviments HF-3,5 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, sense additius, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual	3,220	140,27	451,67
2.6	m	Peça recta de formigó per a vorades model T2, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 25x15 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	5,000	35,10	175,50
2.7	PA	Partida alçada a justificar per a possibles imprevistos en el capítol de Paviments	1,000	550,00	550,00
Total pressupost parcial nº 2 CAPÍTOL 02.- PAVIMENTS:					63.074,03



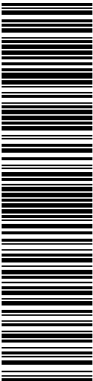
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

Pressupost parcial nº 3 CAPÍTOL 03.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE I REG					
Num.	Ud	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
3.1	m	Tub de polietilè de designació PE40, de 32mm de diàmetre nominal, de 10bar de pressió nominal, sèrie SDR7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	735,000	6,92	5.086,20
3.2	u	Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'anella de 80 cm, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	57,000	17,41	992,37
3.3	u	Formació de pericó de 60x60x70cm (interior) amb maó gero de 29x14x10cm pres amb morter de ciment portland, amb parets interiors arrebossades i lliscades, amb base de graves inclòs bastiments i tapa de fosa dúctil quadrada de 625x625x50mm, tipus Hidra B1TH60, classe B125 segons norma UNE-EN124, de la casa Fundició Dúctil Benito o similar.	1,000	400,67	400,67
3.4	u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 45x45x50 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	6,000	120,71	724,26
3.5	u	Subministrament i col·locació d'electrovàlvula de pas total, amb motor a 24 Volts, amb cos i tapa de PVC, components interns d'acer inoxidable, equipada amb filtre, tancament lent i pressió de treball 15 Kg/cm2.	2,000	120,41	240,82
3.6	u	Subministre i col·locació d'electrovàlvula	2,000	140,64	281,28
3.7	m	Cable de coure RV 0.6/1 KV de 3x6 mm2., instal·lat, soterrat dins de tub de pvc, o en muntatge superficial grapat a parets o sobre cable fiador tensat, incloent grapes i demés elements auxiliars i de suport.	2,000	3,87	7,74
3.8	u	Subministrament i col·locació de programador electrònic per a reg, de 4 estacions, amb kit de protecció antidescàrrega incorporat i pluviòmetre electrònic, actuant sobre electrovàlvules motoritzades codificades, incloent regulació i posada en marxa,. Programador de piles 9 V 4 sortides Latch de Smacla o similar.	1,000	560,75	560,75
3.9	m	Placa de senyalització de plàstic de color groc o maó foradat de 29x14x4 cm, col·locada a rasa sobre llit de sorra per a senyalització de canalitzacions, segons normativa de la Companyia.	638,000	0,67	427,46
3.10	PA	Contractació de subministre d'aigua potable per a reg, incloent comptador i tots els tràmits i elements necessaris per a la seva contractació	1,000	500,00	500,00
3.11	PA	Partida alçada a justificar per a possibles imprevistos per al capítol de xarxa de distribució d'aigua potable i reg	1,000	400,00	400,00
Total pressupost parcial nº 3 CAPÍTOL 03.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE I...					9.621,55



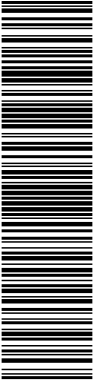
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

Pressupost parcial nº 4 CAPÍTOL 04.- XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC					
Num.	Ud	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
4.1	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 200 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	391,200	11,66	4.561,39
4.2	m	Cable de coure nu de 35 mm² col·locat a la rasa.	340,200	3,78	1.285,96
4.3	m	Cable de coure RV 0.6/1 KV de 4x6 mm2, instal·lat, soterrat dins de tub de PVC, o en muntatge superficial grapat a parets o sobre cable fiador tensat, incloent grapes i demés elements auxiliars i de suport.	391,200	7,28	2.847,94
4.4	u	Estaca de connexió a terra, de 14 mm i 1,50 m, clavada al terreny, incloent connexions al cable de coure nu.	17,000	43,22	734,74
4.5	m	Placa de senyalització de plàstic de color groc o maó foradat de 29x14x4 cm, col·locada a rasa sobre llit de sorra per a senyalització de canalitzacions, segons normativa de la Companyia.	340,200	0,67	227,93
4.6	u	Formació de pericó de 40x40x70cm (interior) amb maó gero de 29x14x10cm pres amb morter de ciment portland, arrebossat i lliscat interiorment, amb base de grava de 10cm, inclòs bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil de 425x425mm, model Hidra B1TH40, classe B125 segons norma UNE-EN124, de la casa Fundició Dúctil Benito o similar.	2,000	307,23	614,46
4.7	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, model Cilíndrica de Benito o similar, col·locada sobre dau de formigó	17,000	451,38	7.673,46
4.8	u	Subministre i col·locació de llumenera GLOBUS 45W S1 de BENITO, o similar, potència 45 W, 2700 K amb regulació i control programable multini òptic optimitzat per a un perfecte control de l'enlluernament Totalment instal·lat	1,000	430,23	430,23
4.9	u	Subministre i col·locació de llumenera DECO HORIZON 25W A3 de BENITO, o similar, potència 25 W, 2700K distribució lumínica asimètrica super-extensiu, amb regulació i control programable multini òptic optimitzat per a un perfecte control de l'enlluernament Totalment instal·lat	16,000	364,63	5.834,08
4.10	PA	Partida alçada a justificar per a possibles imprevistos per al capítol d'enllumenat públic	1,000	300,00	300,00
Total pressupost parcial nº 4 CAPÍTOL 04.- XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC:					24.510,19



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

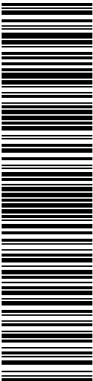
Pressupost parcial nº 5 CAPÍTOL 05.- JARDINERIA I VARIS					
Num.	Ud	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
5.1	u	Subministrament de Celtis australisde perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	29,000	281,34	8.158,86
5.2	u	Subministrament de Morus alba Fruitless de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	13,000	213,21	2.771,73
5.3	u	Subministrament de Prunus cerasifera Pissardii (Atropurpurea) de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	14,000	454,01	6.356,14
5.4	u	Excavació de clot de plantació de dimensions 1x1x1 m, amb minicarregadora sobre pneumàtics amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària de treball i càrrega de les terres sobrants mecànica sobre camió, en un pendent inferior al 25 %	56,000	10,30	576,80
5.5	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 25 a 35 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg	56,000	88,04	4.930,24
5.6	u	Subministrament i col·locació de tutor dins del clot de plantació, format per dos aspres de fusta tractada a l'autoclau per arbre de 10cm de diàmetre i 2,0m d'alçària mínima, col·locats verticals fixats al costat del tronc, ajustats entre si mitjançant llistons de fusta tractada, i subjectats al arbre amb bandes elàstiques de goma o cautxú de llarga durabilitat i resistent a la intempèrie.	56,000	35,59	1.993,04
5.7	m3	Escullera amb blocs de pedra calcària de 400 a 800 kg de pes, col·locats amb pala carregadora, amb la cara exterior concertada	41,025	115,70	4.746,59
5.8	m	Subministre i col·locació de tanca palissada amb pilars de 80 mm de diàmetre tornejats amb una alçada de 0.90 m vist amb una llum entre ells de 10 m màxim, de pi tractada èr a cñasse d'ús 4 segons UNE-335. Totalment instal·lada	30,000	34,53	1.035,90
5.9	m	Passamà de fusta de pi tornejada i tractada amb autoclau (grau de protecció (IV), de 4 cm de diàmetre, sobre muntants de fusta de 10 cm de diàmetre col·locats cada 2 m, clavats al terreny 25 cm	38,000	35,98	1.367,24
5.10	m	Tanca de pals de fusta de pi tornejada i tractada amb autoclau (grau de protecció IV), de 50 cm d'alçada sobre el terreny, feta amb muntants de 10 cm de diàmetre cada 1 m, clavats al terreny 25 cm	331,000	13,07	4.326,17
5.11	m	Subministre i col·locació de reixat d'acer d'alçària de 1,5 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2.7 i 2.7 mm, amb pals de fusta de 12 cm de diàmetre de fusta de pi del país tornejat i tractat per a classe d'ús 4 segons UNE 335, de 2,5m de llarg, altura sobre cota del terreny 2m d'alt, col·locats cada 2 m.	64,900	22,00	1.427,80
5.12	u	Subministre i col·locació de portes d'accés de tub d'acer galvanitzat de 48 mm de diàmetre y 1,5 mm de gruix, altura 2m d'una fulla practicable amb malla de simple torsió, de 8 mm de pas de malla i 1,1 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, d'amplada de 2 m.	1,000	166,35	166,35
5.13	u	Subministre i col·locació de banc senzill de fusta tropical pintat i envernissat, de 180 cm de llargària, model Minsk-V 180 oliva de Benito o similar, ancorat amb daus de formigó	6,000	539,35	3.236,10
PROJ VIA VERDA_25-03-31_V2			Pàgina 6		



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

Pressupost parcial nº 5 CAPÍTOL 05.- JARDINERIA I VARIS					
Num.	Ud	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
5.14	u	Subministrament i instal·lació de paperera BOA de BENITO o similar, mesures totals (AxBxCxH) 450x216x230x995 mm, 80 litres, fabricada en ferro, ancorada amb dau de formigó	2,000	459,40	918,80
5.15	u	Subministrament i instal·lació de paperera Belloo-combi-sevi 60 o similar, fabricada en ferro, ancorada amb dau de formigó	1,000	506,41	506,41
5.16	u	Subministrament i instal·lació de Font de disseny HUSKY de BENITO o similar, mesures totals (llarg x alt) 300x1010 mm, fabricada en acer (tractat amb el procés Ferrus el protector de triple capa per al ferro, que garanteix una òptima resistència a la corrosió), cubetes d'acer inoxidable AISI 30 200 mm, alçada de la cubeta alta: 980 mm), amb 2 aixetes polsadores a dues altures, una adaptada per a gossos, cridanera ergonòmica, ecològica. Totalament instal·lat. Ancorada amb dau de formigó	1,000	1.514,12	1.514,12
5.17	u	Subministre i instal·lació de rètol indicatiu de 40x60 cm, de normes a seguir a l'interior del píplan, col·locat a la porta d'accés al recinte	1,000	109,88	109,88
5.18	u	Pilona extraïble d'acer amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, de forma cilíndrica, de 800 mm d'alçada i 100 mm d'amplària, amb la base inclosa, col·locada sobre dau de formigó	4,000	207,93	831,72
5.19	PA	Partida alçada a justificar per a possibles imprevistos per al capítol de jardineria i varis	1,000	425,00	425,00
Total pressupost parcial nº 5 CAPÍTOL 05.- JARDINERIA I VARIS:					45.398,89

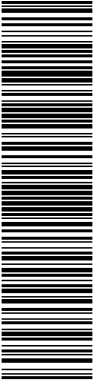
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 250 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

Pressupost d'execució material		Import (€)
1 CAPÍTOL 01.- MOVIMENTS DE TERRES I ENDERROCS		22.354,11
2 CAPÍTOL 02.- PAVIMENTS		63.074,03
3 CAPÍTOL 03.- XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE I REG		9.621,55
4 CAPÍTOL 04.- XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC		24.510,19
5 CAPÍTOL 05.- JARDINERIA I VARIS		45.398,89
Total:		164.958,77
Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de CENT SEIXANTA-QUATRE MIL NOU-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS.		

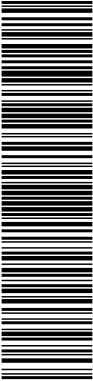
DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 251 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



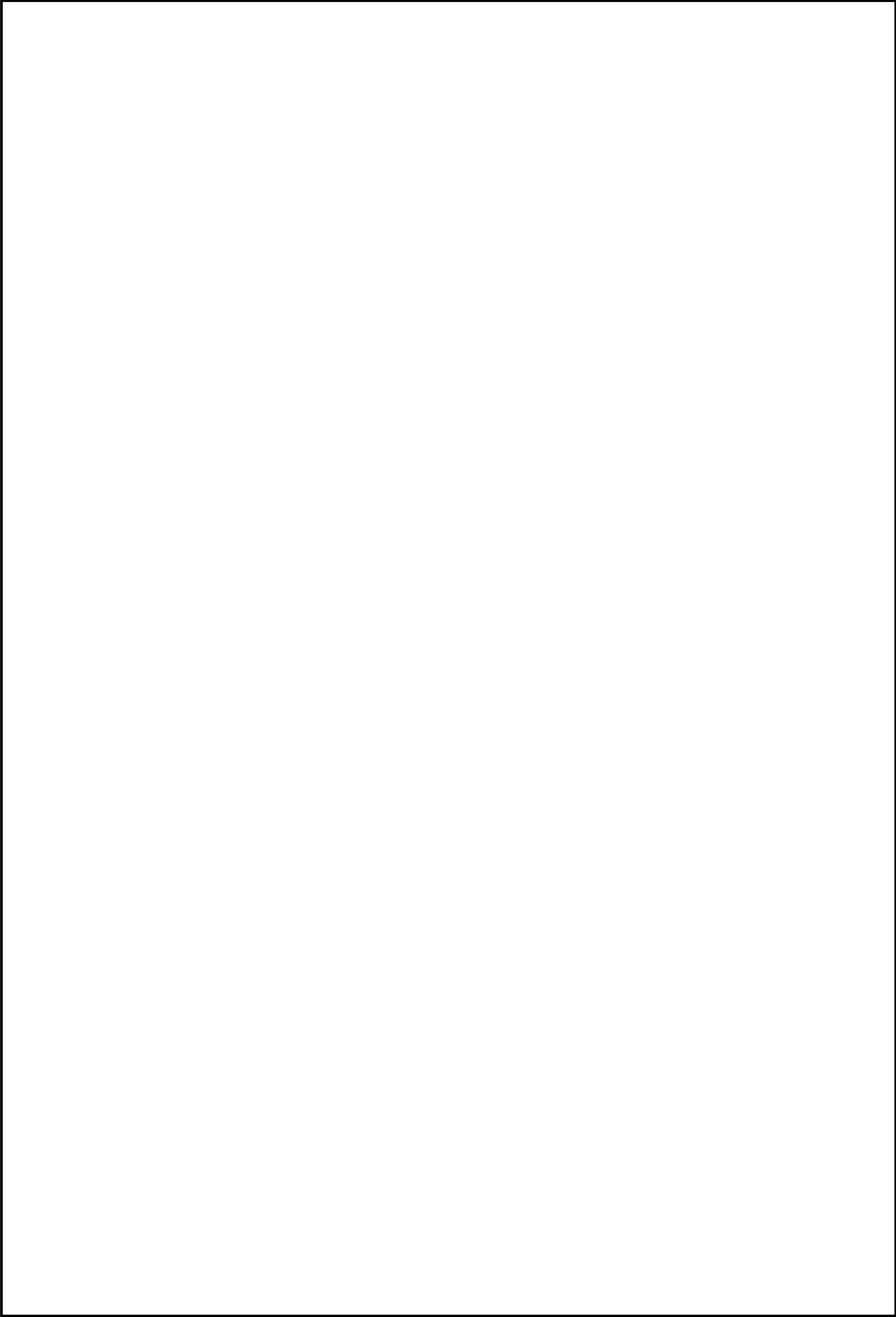
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes

5. PLÀNOLS

DOCUMENT ADJUNT (TD99): ADJUNT_250331_PBiE_ViaVerda_staFe_FIR.pdf_31032025	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 522, Data: 31/03/2025 23:02:00, Data de presentació: 31/03/2025 23:02:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: 9LEK0-0B2UU-AZOPE Data d'emissió: 20 de Juny de 2025 a les 11:34:48 Pàgina 252 de 266	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



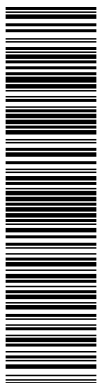
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76F6E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sife.penedes



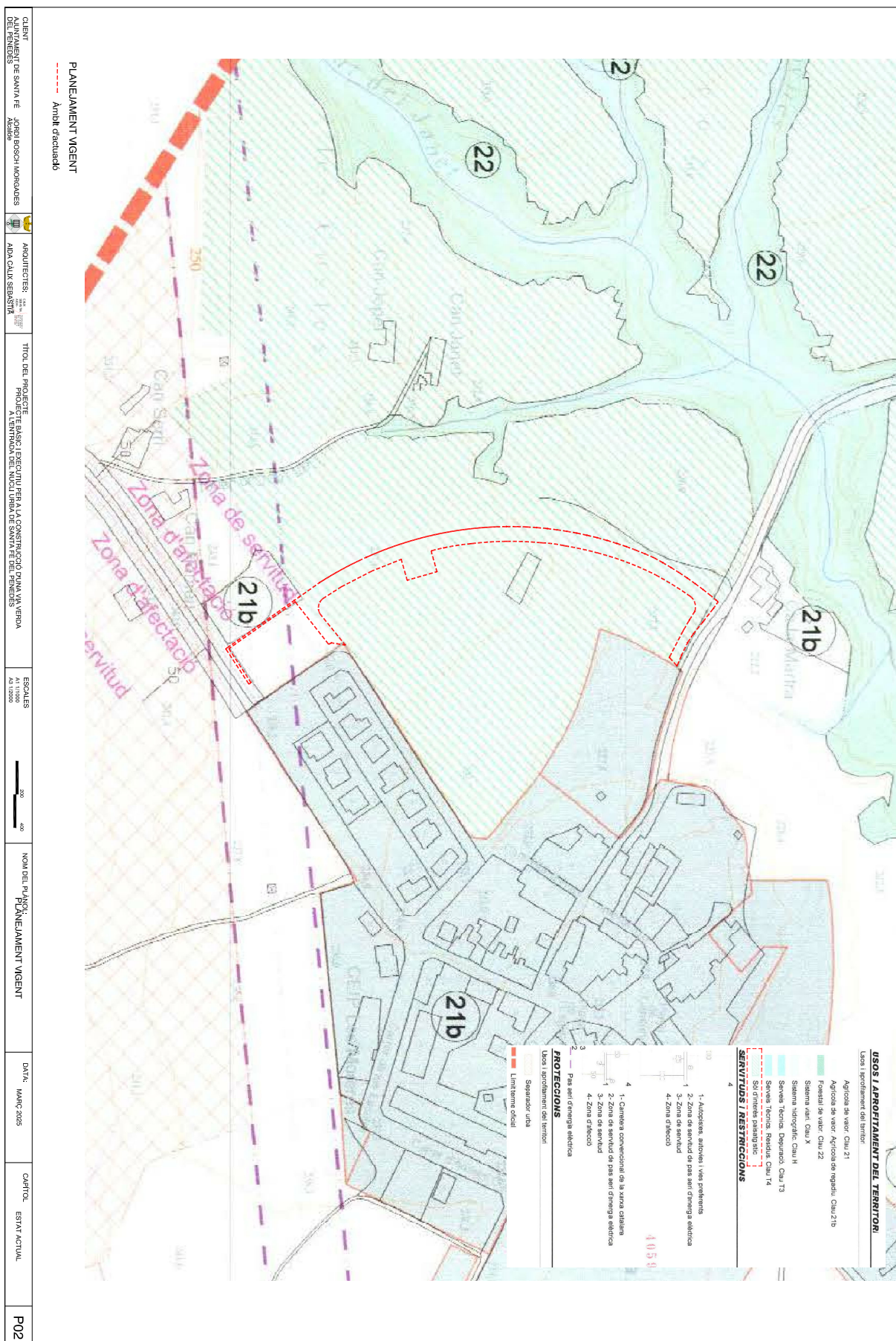


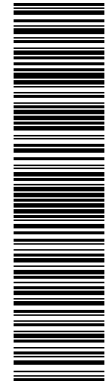
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9L EKO-0B2UU-AZOPE 6F4D9307F271C8DCB7E88FC3AB51AC861EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljantçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stelepernedes



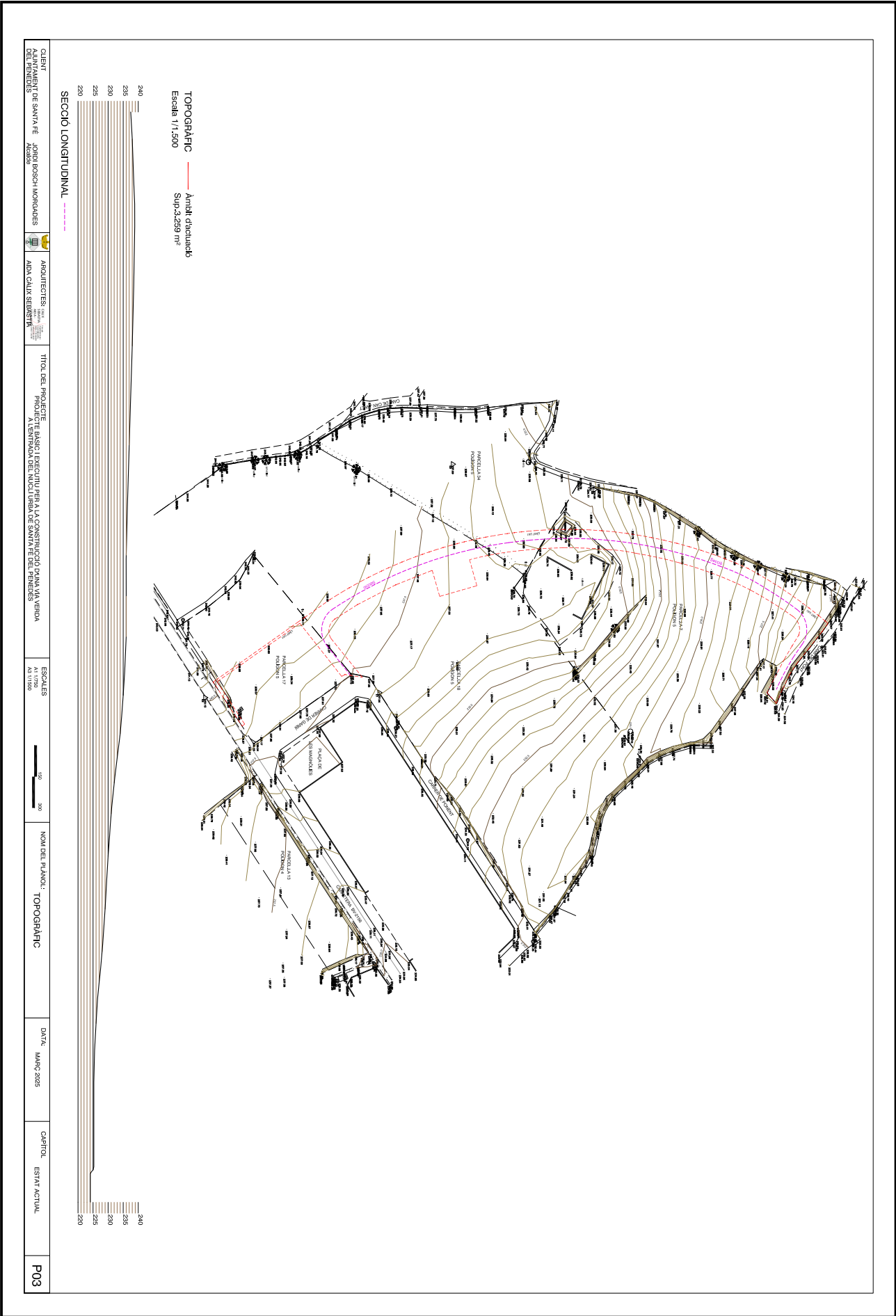


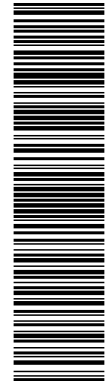
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9L EKO-0B2UJ-AZOPE 6F4D9D730F271C8CDB76E88F6C3AB51AC861EF7DA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=stfepeenedes





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsf?_af?codigo_entidad=perenedes





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifeperenedes

FOTOGRAFIES

F01

F02

F03

F04

F05

F06

F07

F08

F09

TOPOGRAFIC

CLIENT

JOSEP ROSCH MORALES

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECCió d'ENRIC I EXECUCIó PER A LA CONSTRUCCIó D'UNA VIA VERDA A L'ENTORN DEL NÚCU URBAN DE SANTA FÉ DEL PERENEDS

ESCALA

1:1000

NOM DEL PROJECTE

TOPOGRAFIC - FOTOGRAFIES

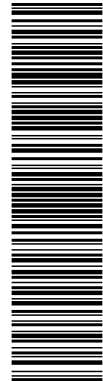
DATA

10/03/2025

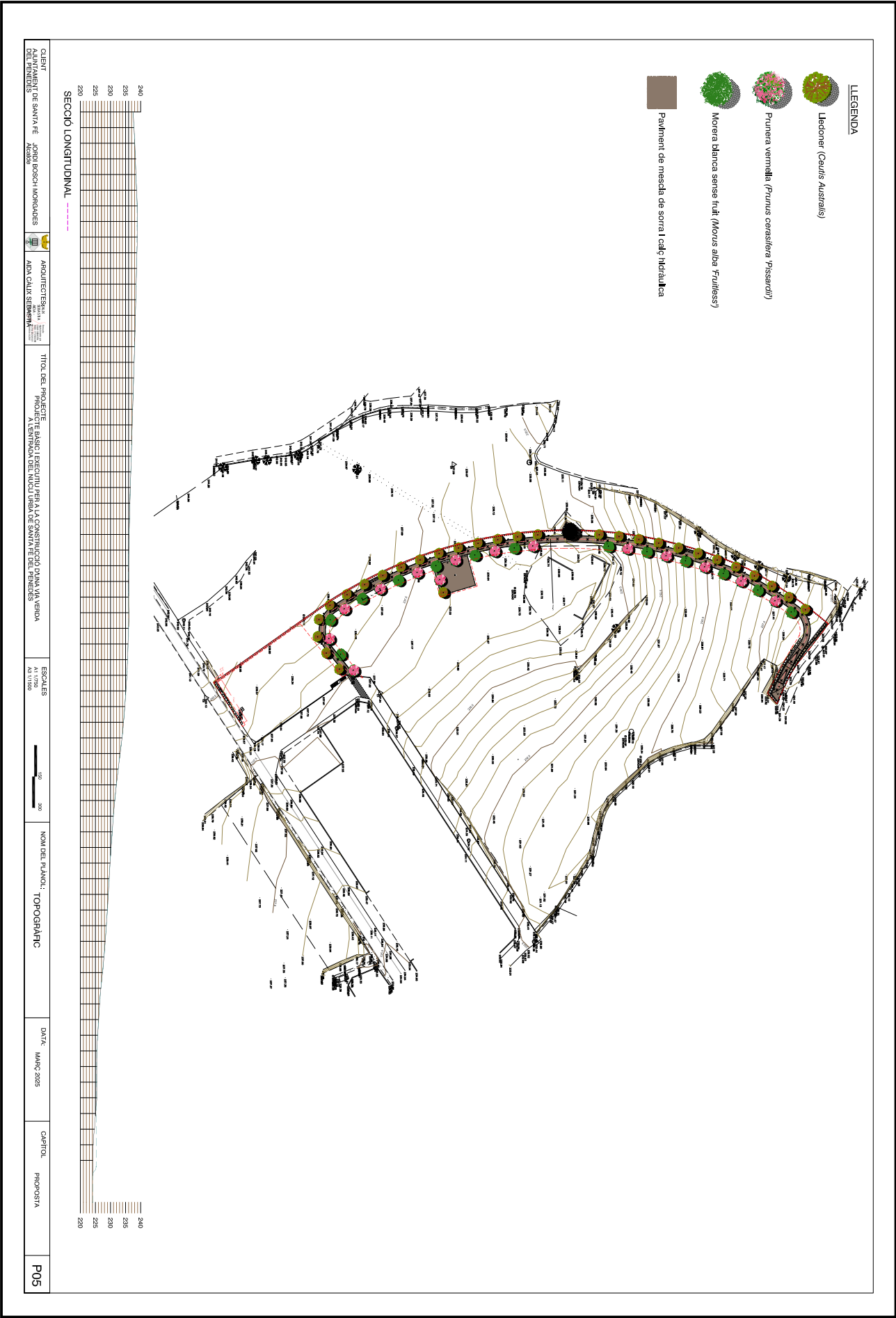
CARTEL·L

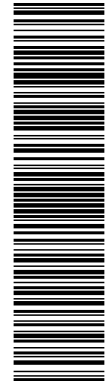
ESTAT ACTUAL

P04



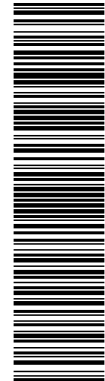
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljancant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sifepereneds



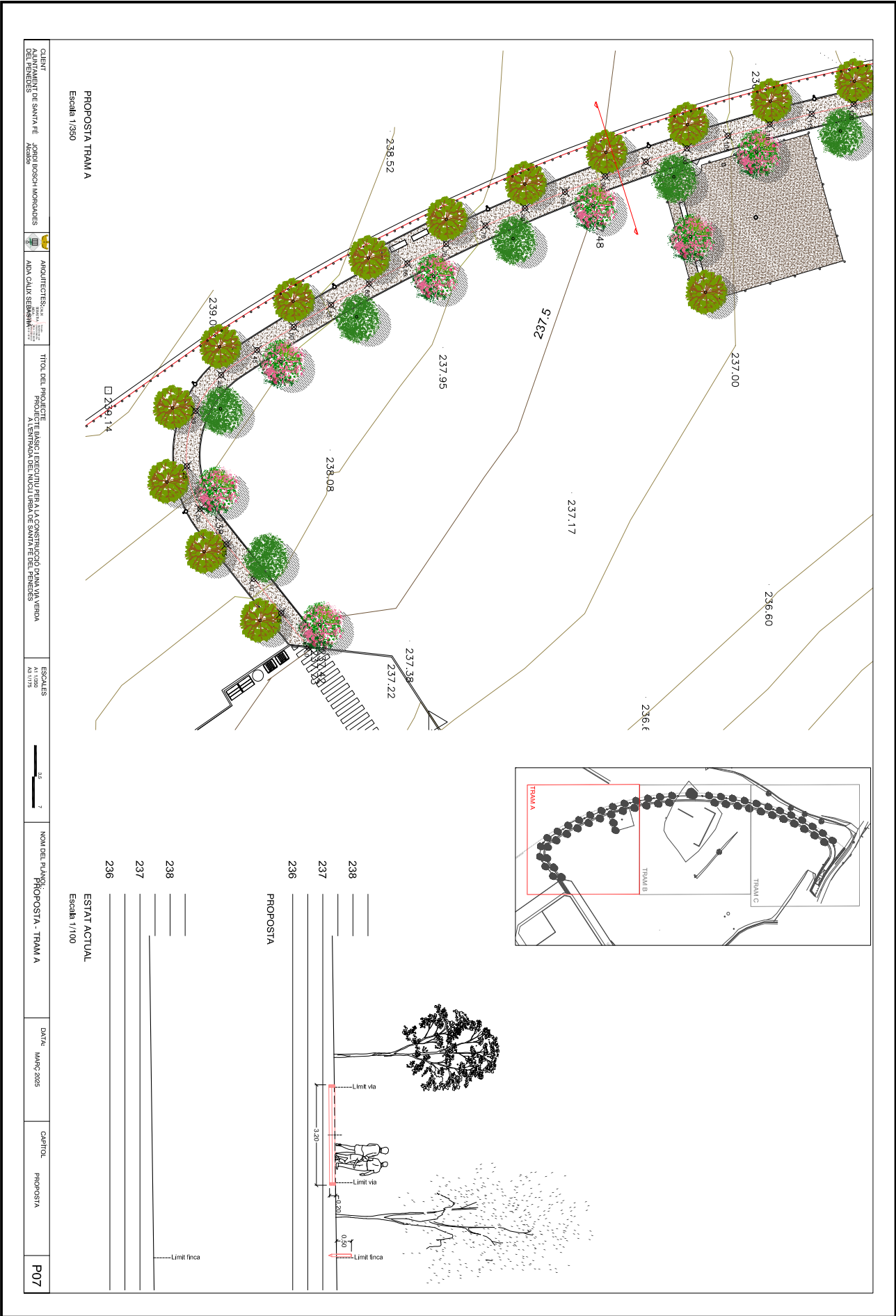


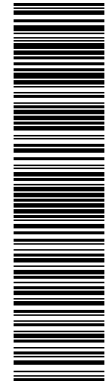
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEK0-0B2UU-AZOPE_6F4D9730F271C8DCB76E8F6C3AB51AC961EF7DA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accceste.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sistepernedes



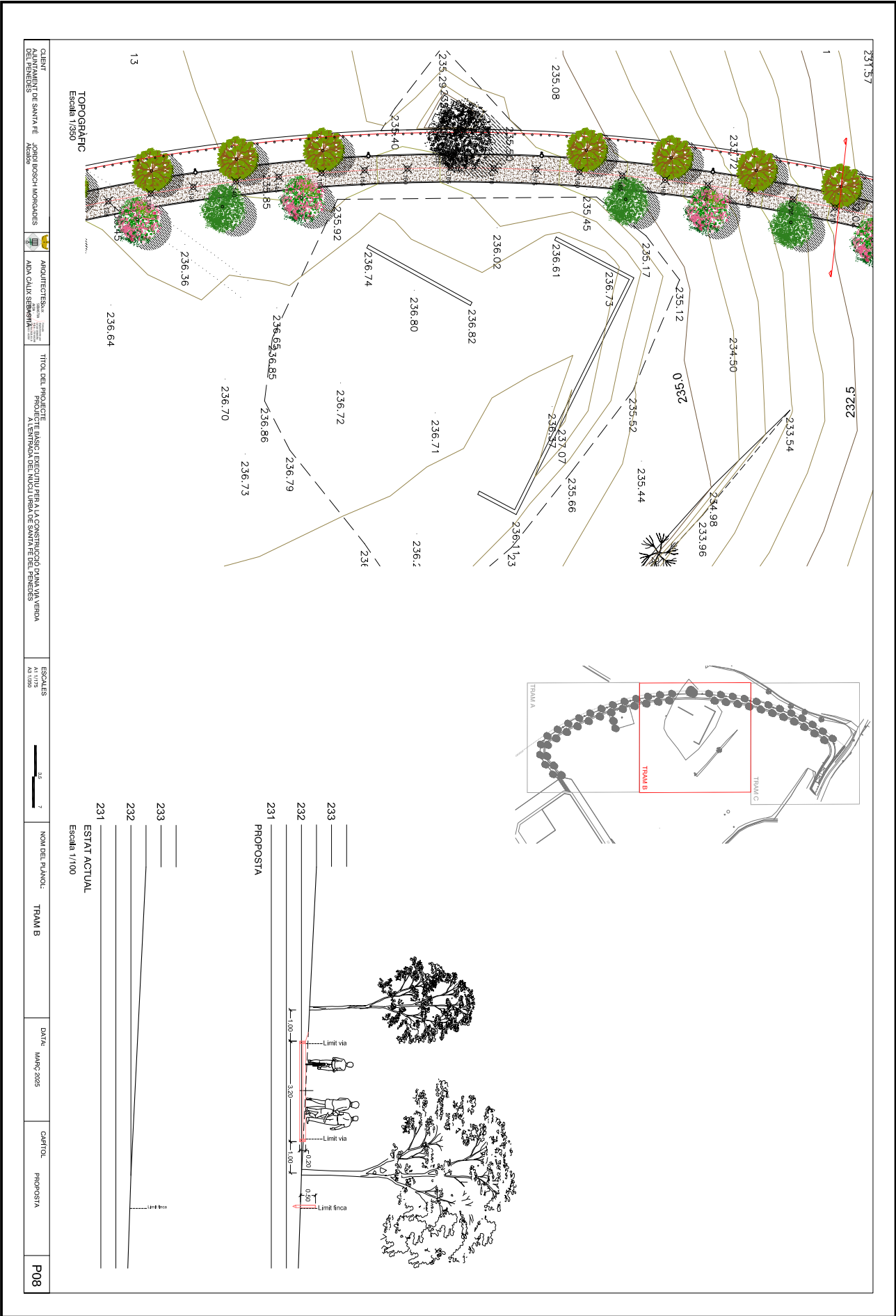


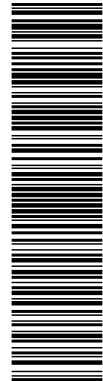
Aquesta és una còpia impresa d'un document electrònic. Aquesta còpia impresa no té validesa legal i no pot servir com a prova. El document original està disponible a l'adreça: <http://www.adm.cat/verificador>. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació es pot comprovar la validesa de la signatura electrònica i la integritat del document electrònic que s'ha signat.



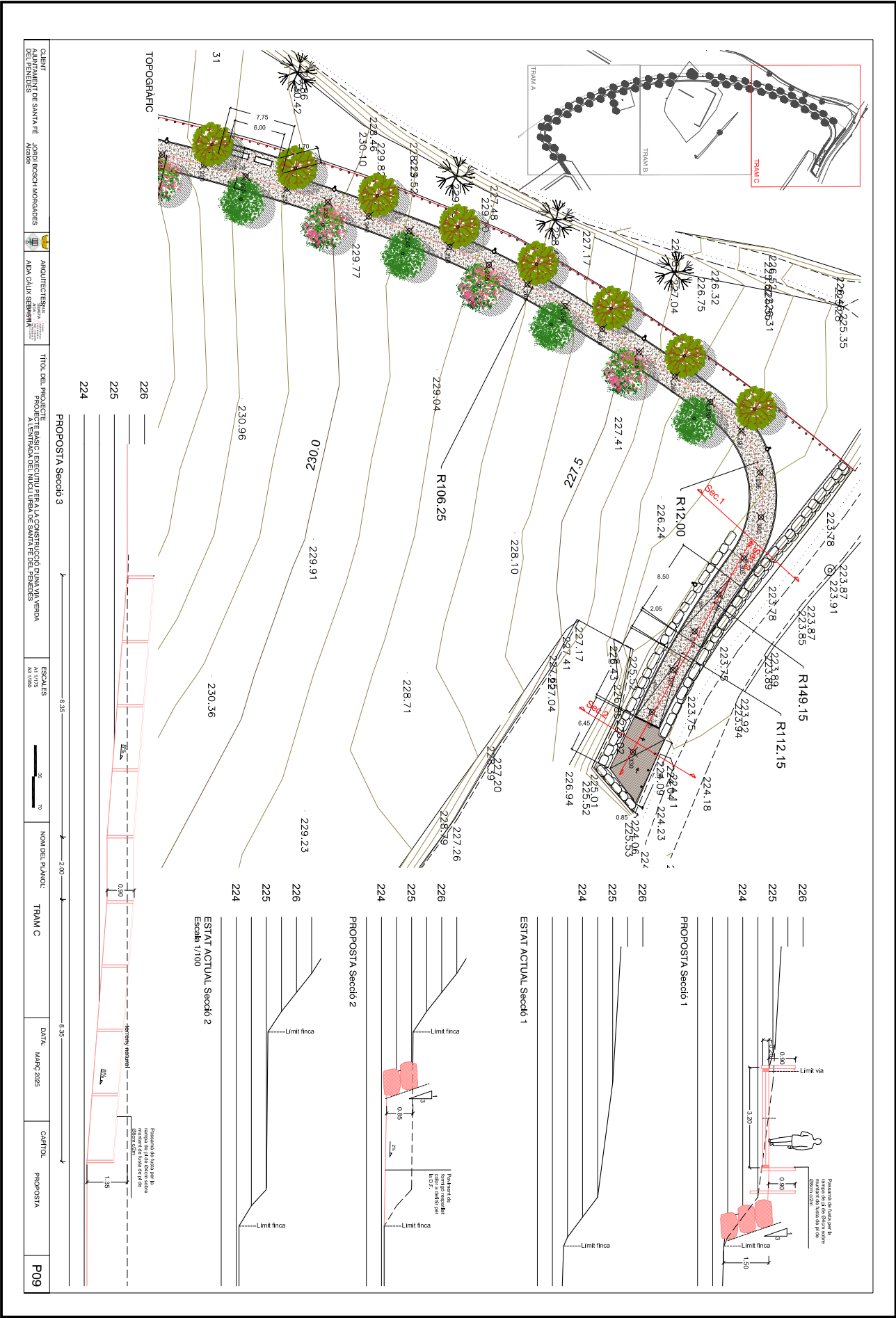


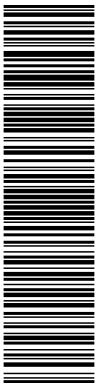
Verificació del document: [https://portal.admcat.gub.cat/verificacio/verificacio_documento.asp?codigo_documento=9LEK0-0B2UU-AZOPE_VIAVERDA_FIR.pdf_31032025](#)



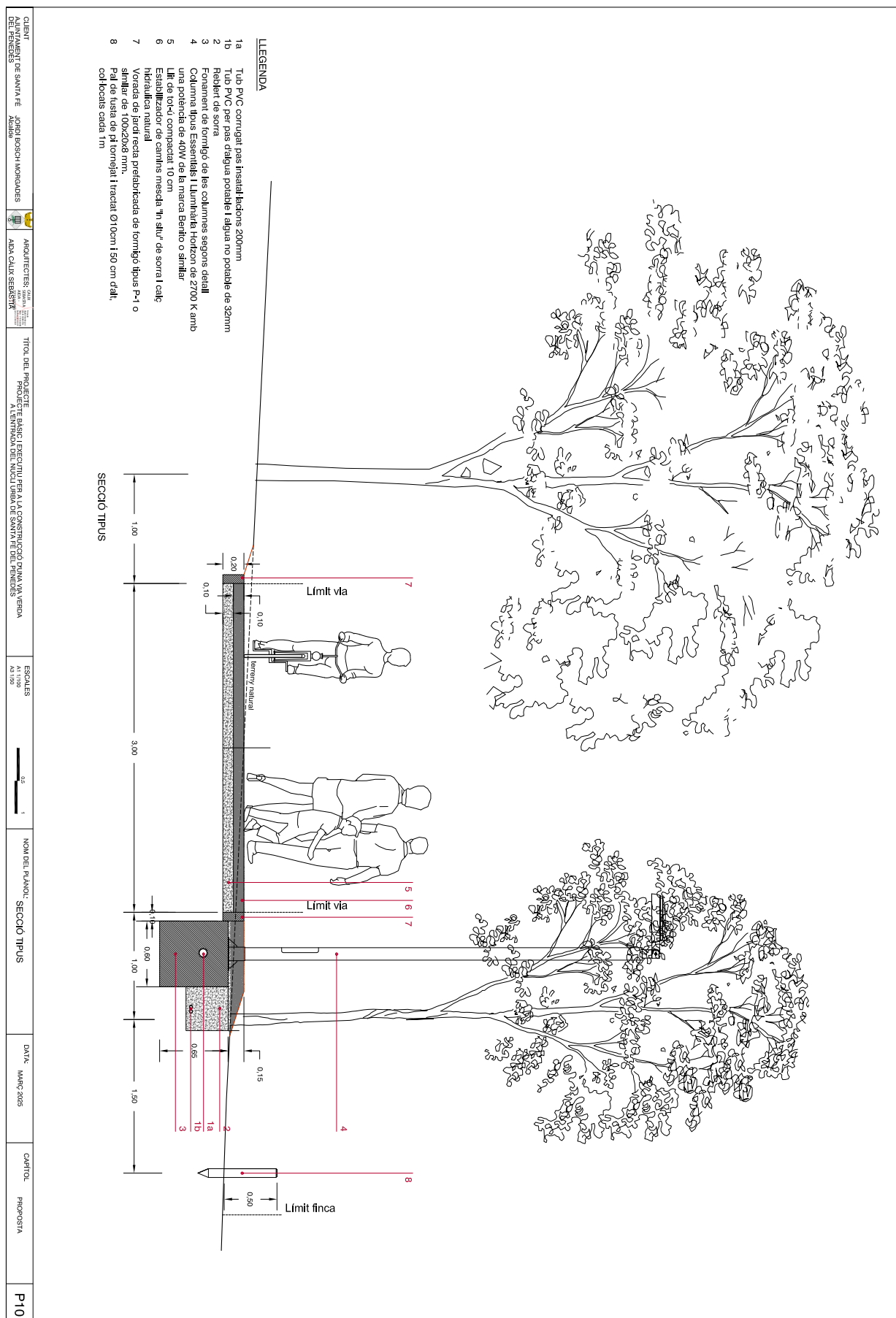


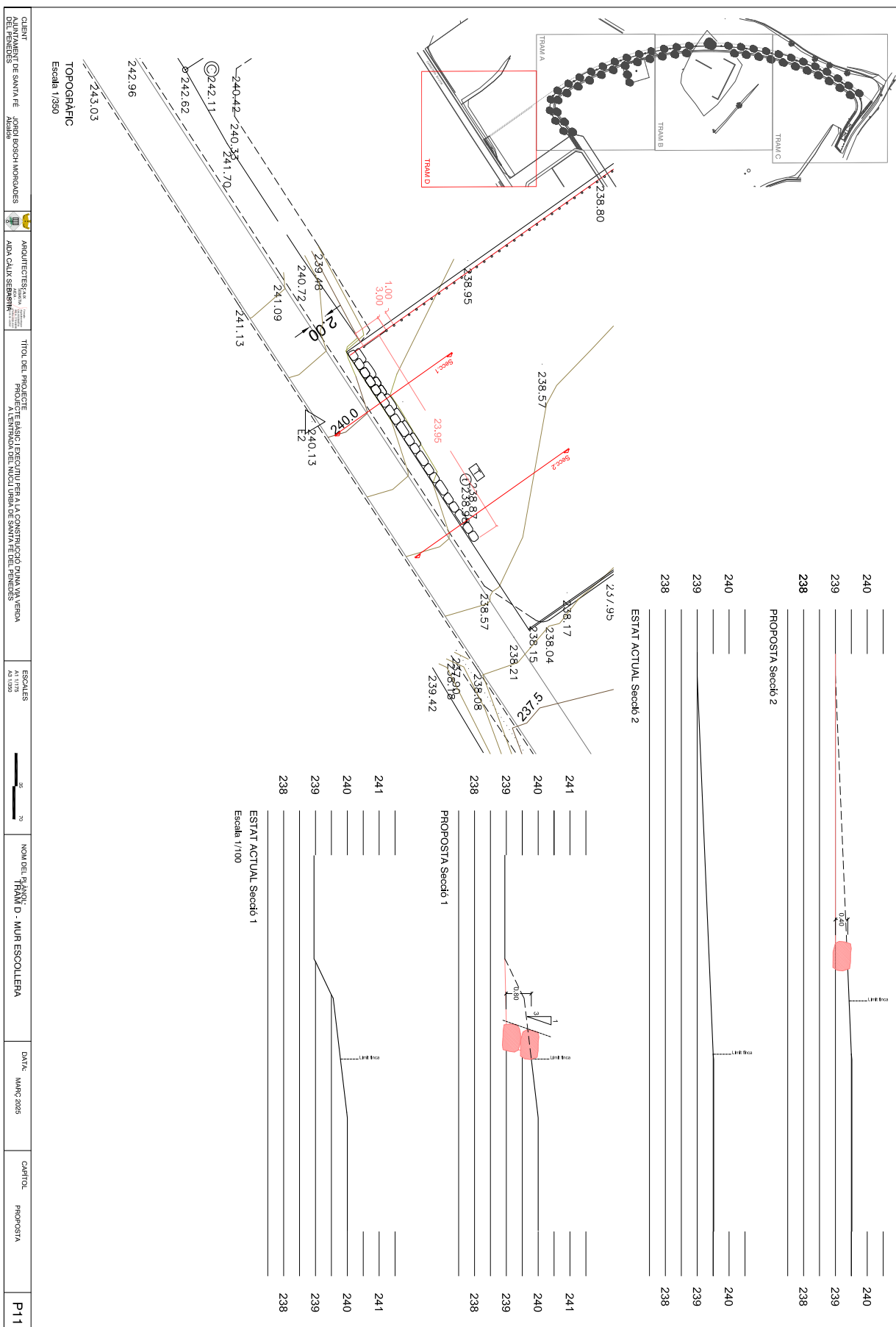
El document no requereix signatures. Miljancant el codi de

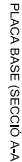
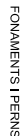




Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371292 9LEKO-082UU-AZOPE 6F4D9730F271C8DCB7E88FC34B51AC861EF7DA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=sistepeenedes







QUADRE DE COLUMNS

ALÇADA	4	4.50	5	6	7	8
	23	23	23	23	23	25
FONAMENTOS	23	0.60	0.60	0.60	0.60	0.80
	H	0.65	0.65	0.70	0.80	0.80
PERNOS	L	500	500	500	500	700
	Øp	22	22	22	22	24
	r	100	100	100	100	110
	T	27	27	27	36	36
FEMELES	t	15	15	15	19	19
	M	50	50	50	50	50
VOLANDERS	m	5	5	5	5	5
	Øa	23	23	23	23	25

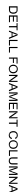
ANCORATGE DE LES COLUMNES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS I CONSTRUCTIVAS

COMPONENTS:

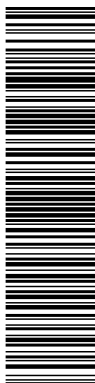
- 1.- COS DE COLUMNA METALLICA D'ACER S-235 JR GALVANIZADA EN CALENT,
ACABAT NEGRE TEXTURAT RAL 9005
- 2.- PORTELLA RECTANGULAR I ANELES RODONS A L'INTERIOR DE L'EQUIP
- 3.- CARRETES DE RETORÇ A LA BASE DE LA COLUMNA
- 4.- PLACA BASE QUE PERMETE, MUNTJAR-CONTINER PERNS, LA FIXACIO AL DAU DE FORMACIO
- 5.- PULVERA DE PRESA DE TERRA DE 1,5m DE LONGITUD I 14mm DE DIÀMETRE

ANCORATGE: DAU DE FORMIGÓ HM-20/P/20/1 DE DIMENSIONS SEGONS L'ALÇADA DE LA COLUMNA

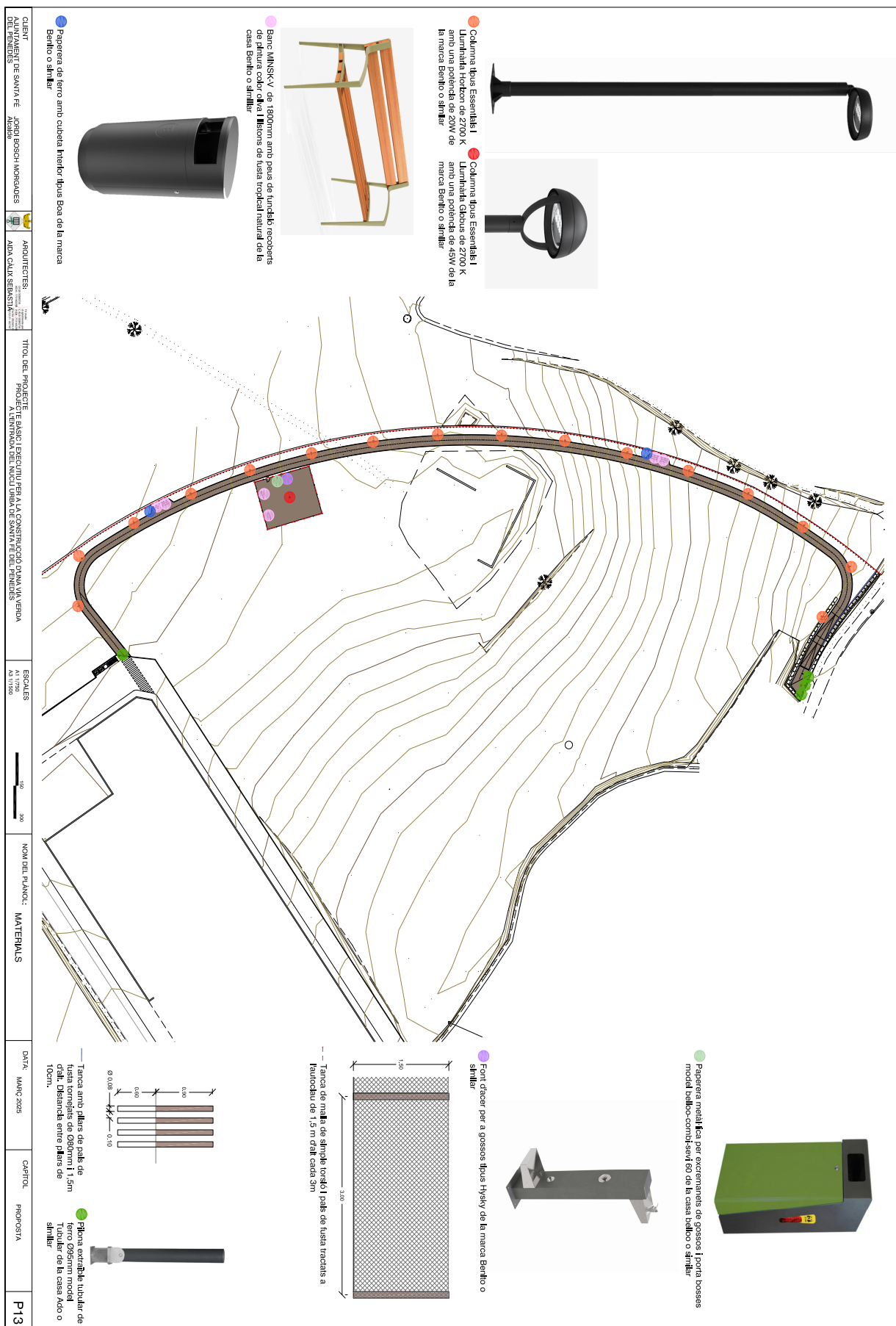


TOTES LES ALCADES EN METRES. TOTS ELS DIMENSIONATS EN MIL·LIMETRES

[illegible]



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEKO-0B2UU-AZOPÉ 6F4D9730F271C8CB6E88F6C3AB51AC861EF7DA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=istepeenedes





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 34371282 9LEKO-0B2UU-AZOPe 6F4D9730F271C8CB6E88F6C3AB51AC861EF7DA) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=istepeenedes

