Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Projecte Executiu
Fase 01

Projecte d'adequació i renaturalització dels patis de les 5 escoles públiques de primària de Cardedeu

Escola Dolors Granés
Escola Mil·lenari
Escola Les Aigües
Escola Can Manent
Escola Germans Corbella

Promotor: Ajuntament de Cardedeu

Arquitecta: M. Carmen ArteroBorruel (El globus vermell)
Col·laboradores: Maria Laura Del Tento, Maria Espín

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

ÍNDEX

I. MEMÒRIA

1. DG DADES GENERALS
1.1 Identificació i agents del projecte

2. MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA
2.1 Objecte del Projecte
2.2 Fase I Pati escola Dolors Granés
2.2.1 Normativa d'aplicació
2.2.2 Descripció preexistències
2.2.3 Descripció del projecte i relació de superfícies
2.3 Fase I Pati escola Mil·lenari
2.3.1 Normativa d'aplicació
2.3.2 Descripció preexistències
2.3.3 Descripció del projecte i relació de superfícies
2.4 Fase I Pati escola Les Aigües
2.4.1 Normativa d'aplicació
2.4.2 Descripció preexistències
2.4.3 Descripció del projecte i relació de superfícies
2.5 Fase I Pati escola Can Manent
2.5.1 Normativa d'aplicació
2.5.2 Descripció preexistències
2.5.3 Descripció del projecte i relació de superfícies
2.6 Fase I Pati escola Germans Corbella
2.6.2 Normativa d'aplicació
2.6.2 Descripció preexistències
2.6.3 Descripció del projecte i relació de superfícies
2.6 Control de qualitat
2.7 Termini d'execució
2.8 Assegurança de risc

3. MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
3.1 Treballs previs
3.2 Moviment de terres
3.3 Estructures
3.4 Fusteria
3.5 Manyeria
3.6 Ram de paleta
3.7 Pavimentació
3.8 Instal·lacions
3.9 Jardineria
3.10 Mobiliari
3.11 Gestió de residus

4. NA NORMATIVA APLICABLE

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

III. PLEC DE CONDICIONS

IV. AMIDAMENTS I PRESSUPOST
4.1 Amidaments, definició de qualitats i pressupost
4.2 Preus unitaris
4.3 Resum pressupost i signatura

V. DOCUMENTACIÓ ANNEXA
AN1. Imatges estat actual
AN2. Control de qualitat
AN3. Gestió de residus de la construcció
AN4. Estudi bàsic de seguretat i salut

VI. SIGNATURA

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.DG. DADES GENERALS

1.1 Identificació i agents del projecte

Objecte del projecte:

ADEQUACIÓ DELS PATIS DE LES 5 ESCOLES PÚBLIQUES DE CARDEDEU

Població	Cardedeu	Codi Postal	08440
Municipi	Cardedeu	Comarca	Vallés Oriental

Als emplaçaments següents:

Escola Dolors Granés		
Adreça	Carrer Ramon Llull	Núm. 7
Ref. Cadastral	6703401DG4160S0001JQ	
Escola Mil·lenari		
Adreça	Carrer de la Mare de Déu del Pilar	Núm. 8
Ref. Cadastral	6997404DG4069N0001KE	
Escola Les Aigües		
Adreça	Carrer Manuel Raspall	Núm. 95
Ref. Cadastral	6992013DG4069S0001IA	
Escola Can Manent		
Adreça	Carrer Arquitecte Gaudí	Núm. 25
Ref. Cadastral	7201115DG4170S0001OT	
Escola Germans Corbella		
Adreça	Carrer Acàcies	Núm. 55
Ref. Cadastral	6606101DG4160N0001TH	

Promotor/s:

Ajuntament de Cardedeu		NIF	P-0804500-G
Amb domicili fiscal a:			
Adreça	Pl. de Sant Joan, 1	núm. 1	
Municipi	Cardedeu	Codi Postal	08440

Redactor/s:

Arquitecte	M.CarmenArteroBorruel	NIF	44421504-V
Adreça	C. Ferran Turné 1-11, Nau Bostik	núm. col	48999-9
Municipi	Barcelona	Codi Postal	08027

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Altres tècnics:

Estudi de Seguretat i Salut

Representat per :

Arquitecte M.CarmenArteroBorruel núm. col 48999-9

Compliment del Codi Tècnic

Les solucions adoptades en el projecte tenen com objectiu que les intervencions proposades disposin de les prestacions adequades per garantir els requisits bàsics de qualitat que estableix la Llei 38/99 d'Ordenació de l'Edificació.
En compliment del article 1 del Decret 462/71 del Ministerio de la Vivienda, "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", i també en compliment del apartat 1.3 de l'annex del Codi Tècnic de l'Edificació, es fa constar que en el projecte s'han observat les normes sobre la construcció vigents, i que aquestes estan relacionades a l'apartat de Normativa Aplicable d'aquesta memòria.
Aquest projecte és vàlid sempre que les obres s'iniciïn en un termini màxim de tres mesos des de la data de concessió de la llicència, en virtut del que estableix la disposició transitòria quarta de RD 314/2006.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2. MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1 Objecte del projecte

L'objecte del present treball és el Projecte Executiu de la primera Fase de l'adequació i renaturalització dels espais exteriors dels cinc centres educatius públics de Cardedeu.

El projecte TOTAL preveu actuacions en les diverses escoles per tal d'adequar l'espai d'esbarjo actual fent-lo coherent amb el projecte educatiu dels centres i alhora tenint en compte la voluntat d'esdevenir un espai públic de coaprenentage social i ecològic obert a l'ús de la ciutadania en horari extraescolar.

En termes generals el projecte global pretén transformar, adequar i renaturalitzar gran part dels patis de les cinc escoles. Planteja solucions crucials d'adaptació i mitigació als efectes presents del canvi climàtic als nuclis urbans, aplicant estratègies com ara l'augment de la cobertura vegetal en diferents estrats per afavorir la biodiversitat; la gestió de l'aigua mitjançant recollida i emmagatzematge de pluvials; l'augment de les superfícies permeables; la implementació de sistemes urbans de drenatge sostenible; la recuperació de les superfícies permeables per evitar aigües torrencials i afavorir la infiltració. A la vegada, l'objectiu del projecte és millorar les zones de joc i crear espais protegits del sol i del vent i condicionats amb mobiliari, imprescindibles per dur a terme activitats educatives amb els infants a l'exterior.

Les cinc escoles públiques de Cardedeu han dut a terme un procés de reflexió sobre l'estat actual i potencial dels espais exteriors del centre. Així, sota l'oportunitat dels pressupostos participatius de l'Ajuntament de Cardedeu engeguen els processos participatius amb El Globus Vermell amb l' objectiu de redissenyar els espais conjuntament amb tota la comunitat educativa. Aquests processos han tingut diverses fases d'intercanvi d'intencions, interessos, objectius i somnis que s'han plasmat a les propostes finals que s'exposen en el present document.

Encara que l'objecte del present projecte executiu contempla només la primera fase d'actuació de cadascuna de les escoles, l'objectiu és prosseguir amb el projecte global dels cinc patis. A continuació es presenta una descripció de l'estat actual i del projecte general de cadascuna de les escoles.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Pati escola Dolor Granés

L'Escola Ramon Macip - Dolors Granés és una escola d'Educació Infantil i Primària de titularitat municipal, situada a la cantonada entre l'avinguda Àngel Guimerà i el carrer Ramón Llull de Cardedeu. La parcel·la té una superfície d'uns 11.442 m^2. Es tracta de l'escola més antiga del municipi, del 1935, llavors estava situada a Can Serra. El complex consta de tres edificis que separen els diferents programes: educació primària, educació infantil i menjador. El primer es troba fent façana al llarg del carrer de Ramon Llull i s'hi accedeix en dos punts per aquest carrer i per la cantonada amb el carrer Lluís Vives. L'edifici d'infantil es situa al mig del recinte paral·lel a l'edifici de primària. L'edifici de menjador es troba entre els dos edificis de primària i infantil.

Els espais exteriors existents s'organitzen en franges d'Est a Oest segons la disposició dels edificis. D'aquesta manera, al límit Nord del recinte hi ha una franja d'estada amb arbres, a través de la qual s'accedeix a l'edifici de primària. El gran pati central queda definit pels tres edificis i pel límit del recinte de l'avinguda Àngel Guimerà. En aquest gran pati hi ha una pista esportiva, alguns arbres així com un joc de fusta i un escenari. També hi ha una franja d'arbres al llarg de l'avinguda Àngel Guimerà. Al mig del recinte hi ha un accés des del carrer cap al pati central i a l'edifici d'educació infantil. Per últim, l'àrea Sud del recinte, a la que s'hi accedeix pel carrer Dolors Granés i pel carrer Lluís Vives, contempla diversos subespais i àrees de joc així com diferents espècies d'arbres.

El projecte global proposa la transformació dels espais exteriors entre els diferents edificis que conformen el recinte escolar. Es defineixen diferents espais relacionats amb diferents tipus d'activitats i vinculats als diferents programes dels edificis. Es distingeixen diferents zones d'actuacions:

- La franja Nord del recinte, que proposa la transformació de l'actual aparcament de bicicletes en una aula a l'aire lliure/espai d'espera per a famílies, i la definició de la zona de rotllanes, el sorral, la zona de lectura i la zona d'infiltració.
- El pati central del recinte, que correspon a la fase 1 del projecte executiu descrit en aquest document i que contempla l'àgora, la zona de bosc, la zona d'infiltració i el joc de cal·listènia. Els tendals representats al plànol no s'inclouen al present projecte executiu.
- La franja central enfront la façana Sud de l'edifici d'educació infantil, que preveu una gran superfície permeable de sauló i la definició de la zona de manualitats, d'experimentació i les zones de joc simbòlic, de joc d'aigua, el sorral, les pèrgoles verdes i la zona de trobada.
- Els patis a Sud que delimiten amb el carrer Dolors Granés contemplen dues zones d'enjardinament amb l'aportació d'espècies vegetals que es complementen amb les existents, la modificació suau de la topografia per a la zona de la muntanyeta i la definició dels horts.
- Es recomana la instal·lació de dipòsits d'aigua pluvial de les teulades dels dos edificis com representat a la documentació gràfica general

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Pati escola Mil·lenari

L'Escola Mil·lenari és una escola d'Educació Infantil i Primària de titularitat municipal, situada a la cantonada entre l'avinguda Àngel Guimerà i el carrer Mare de Déu del Pilar de Cardedeu. La parcel·la té una superfície d'uns 7.078 m^2. Té dues línies i acull nens des dels 3 als 12 anys. L'escola es va fundar el 1992. El complex consta de dos edificis que separen els diferents programes: educació primària i educació infantil. El primer es troba fent façana al llarg del carrer Mare de Déu del Pilar i s'hi accedeix pel centre del recinte. L'edifici d'infantil, més recent, es situa transversal a l'anterior i divideix el recinte en dos grans patis. Hi ha diferents punts d'accés al recinte: un pel carrer Ramon i Cajal, dos pel carrer de la Maternitat d'Elna, un pel carrer Girona, un pel carrer Mare de Déu del Pilar i un altre pel carrer Mare de Déu de la Mercè.

Les superfícies exteriors del recinte es troben dividides en dos grans patis per la disposició de l'edifici d'educació infantil central. El primer pati, orientat a Nord, té accés pel carrer Girona i pel carrer de la Mare de Déu de la Mercè. Es tracta d'una superfície amb una pista esportiva i una zona de sauló amb arbres que s'estén fins al límit amb el carrer de la Maternitat d'Elna. A la façana Sud de l'edifici d'educació infantil s'estén al llarg el pati d'infantil, que disposa de diferents zones de joc. El segon gran pati a Sud limita amb els carrers de la Maternitat d'Elna i de Ramón i Cajal i fa façana a l'edifici d'educació primària i infantil. Aquest disposa d'una segona pista esportiva així com d'una extensa superfície de sauló amb diverses espècies d'arbres.

El projecte global contempla la definició de diferents espais que acullen una gran varietat d'usos. Es distingeixen diferents zones d'actuacions:

- La cantonada Nord-Est del recinte, que correspon a la fase 1 del projecte descrit en aquest document. Contempla un bosquet, la zona de descans i lectura, l'aula a l'aire lliure, la zona d'infiltració i l'àgora.
- La franja que delimita amb la gran pista esportiva a Nord. Planteja una zona d'infiltració, una aula a l'aire lliure i la zona de joc de cal·listènia.
- L'illa d'enjardinament central. Contempla diverses subzones com ara el túnel verd, el tipi, l'espai de contes i la caseta de fusta existent.
- La superfície permeable de sauló al voltant de la pista esportiva. Preveu diverses àrees de jocs, així com una franja d'infiltració i una aula a l'aire lliure.
- Les illetes d'hort i bosc comestible situades als límits Est i Sud del recinte.
- Es recomana la instal·lació de dipòsits d'aigua pluvial de les teulades dels dos edificis com representat a la documentació gràfica general

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

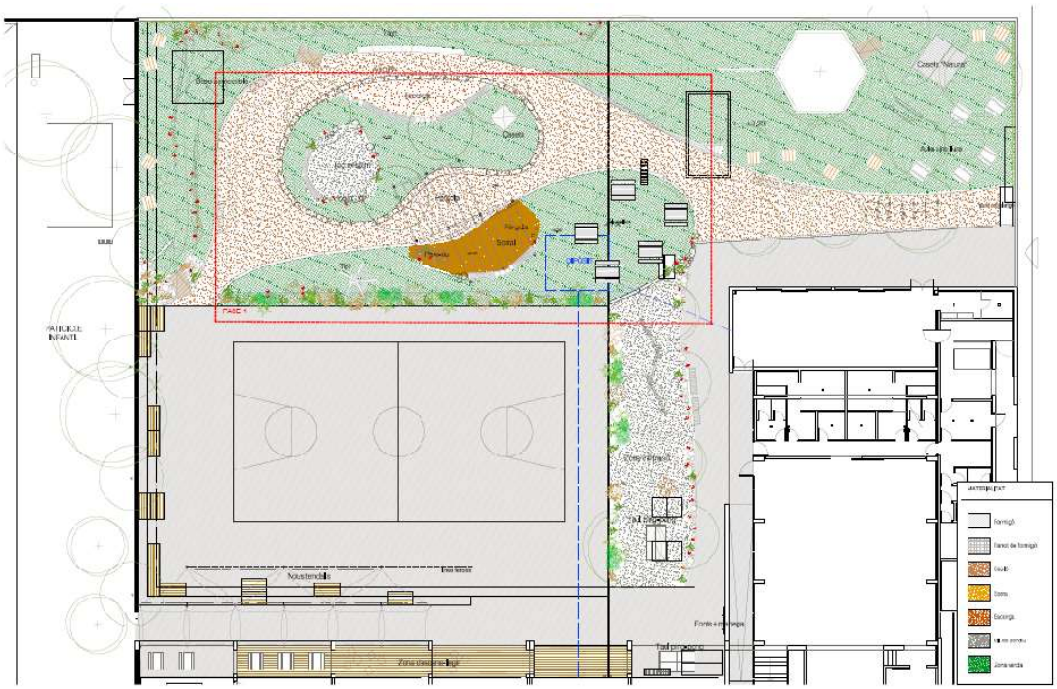
Pati escola Les Aigües

L'Escola Les Aigües és una escola d'Educació Infantil i Primària de titularitat municipal, situada a la parcel·la que limita amb la carretera Dosrius, el carrer d'Enric Granados, el carrer Manuel Raspall i el carrer Mestre Falla, al Poble Sec de Cardedeu. La parcel·la té una superfície d'uns 6.426 m^2. El complex consta de dos edificis que separen els diferents programes: educació infantil i educació primària. El primer es troba fent façana al llarg del carrer Enric Granados. El segon té una disposició en forma de «L» i es situa fent façana als carrera Manuel Raspall i Mestre Falla. El porxo d'entrada al recinte es troba al carrer Manuel Raspall. Un altre accés al pati es troba al carrer Mestre Tafalla.

El recinte educatiu disposa d'un gran pati central al qual fan façana els dos edificis. Es distingeixen tres franges de caràcters diferents. La primera és una superfície de sauló amb diversos arbres que correspon al pati d'educació infantil; la segona és una superfície extensa central pavimentada amb tres pistes esportives (una de handbol i dues de bàsquet); i la tercera, una superfície arbrada de sauló amb diversos subespais i que es troba al davant de la sala de menjador.

El projecte global distingeix diferents zones d'actuacions:

- La franja Est del recinte. Contempla una gran superfície d'enjardinament que inclou moviment de terres i diversos espais que acullen diferents usos com ara la caseta natura, l'aula a l'aire lliure, l'hort, el bosc comestible.
- Les dues illes centrals que corresponen a la fase 1 del projecte descrit en aquest document. Contemplen zones d'enjardinament amb la plantació de diverses espècies arbustives i arbòries i la definició de diferents sub-espais de joc que responen a diferents paviments permeables.
- La zona central d'infiltració a la façana Sud de l'edifici.
- L'adequació del porxo existent a l'Est de la pista esportiva mitjançant la instal·lació de mobiliari i tarimes per a la zona de descans i lectura.
- L'adequació dels marges Est i Sud de la pista esportiva amb mobiliari de fusta versàtil que permeti l'estada.
- Es recomana la instal·lació de dipòsits d'aigua pluvial de les teulades dels dos edificis com representat a la documentació gràfica general



Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Pati escola Can Manent

L'Escola Can Manent és una escola d'Educació Infantil i Primària, situada a la parcel·la que limita amb el Camí Antic d'Alfou i el Carrer Llinars. La parcel·la té una superfície d'uns 7.159 m^2. L'escola va començar el curs 2007-2008. El complex consta de dos edificis, l'edifici de l'escola, amb els cursos d'Educació Infantil a la planta baixa i d'Educació Primària a la primera planta; i l'edifici del gimnàs. Hi ha dos accessos principals pel carrer Camí Antic d'Alfou i un de secundari a la cantonada Sud-Oest del recinte al Carrer Llinars.

Es distingeixen diferents espais de pati segons les disposicions dels edificis. A la franja Sud del recinte, al llarg de l'edifici principal, s'estén una superfície de sauló amb diverses espècies d'arbres i una porxada que envolta l'edifici donant accés a les diferents aules. A la cantonada Nord-Oest del recinte s'estén una gran superfície asfaltada amb dues pistes esportives. A la cantonada Nord-Est del recinte, davant de l'edifici del gimnàs es defineix una superfície de sauló i diverses espècies arbòries agrupades que acompanyen el desnivell amb la parcel·la contigua al Nord.

El projecte global distingeix diferents zones d'actuacions:

- La franja Sud del recinte. Contempla una àrea d'enjardinament amb la plantació de noves espècies arbustives i arbòries que es complementen amb les actuals, així com diferents subzones que es vinculen a diferents usos com ara: els diferents jocs existents, la caseta natura, l'espai de contes, la muntanyeta, el bosc comestible, l'àgora i el sorral.
- La transformació de la façana Sud de l'edifici en una zona d'estar amb la col·locació de tarimes i de taules d'exterior per a l'aula a l'aire lliure.
- L'adequació de la cantonada Sud-Est del recinte.
- La construcció de la illeta a la cantonada Nord-Est, amb diferents subzones com ara el sorral, l'espai de rotllanes, la zona d'infiltració.
- La transformació de la zona de la pista central, que correspon a la fase 1 del projecte descrit en aquest document, mitjançant la permeabilització del sòl, l'enjardinament i la construcció de l'àgora.
- L'adequació de la franja Oest de la pista esportiva mitjançant la plantació d'arbres i la col·locació d'una pèrgola.
- La transformació de la franja Nord del recinte mitjançant la permeabilització del sòl, l'enjardinament i la definició dels horts, l'espai de mikado i la caseta natura.
- Es recomana la instal·lació de dipòsits d'aigua pluvial de les teulades dels dos edificis com representat a la documentació gràfica general

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

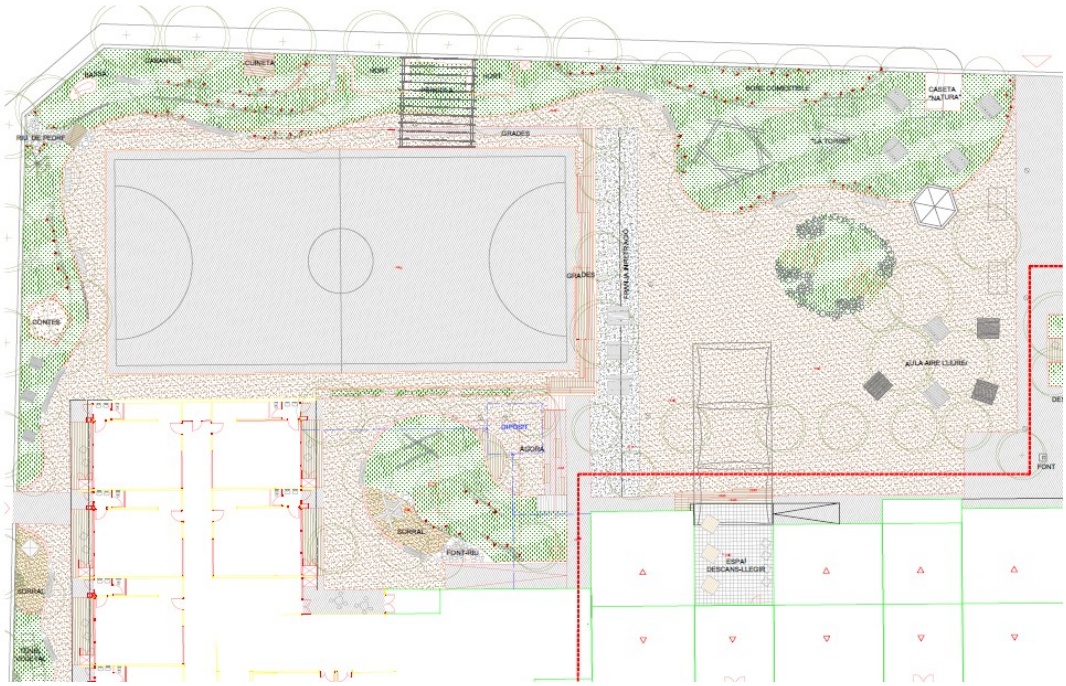
Pati escola Germans Corbella

L'Escola Germans Corbella és una escola d'Educació Infantil i Primària de titularitat municipal, situada a la parcel·la que limita amb el Carrer de les Acàcies, el Carrer Sabadell i l'Avinguda Diumé. L'escola va ser inaugurada l'any 1979 com a ampliació del Col·legi públic Ramon Macip-Dolors Granés. L'autonomia de la present escola es va assolir al setembre de 1982. La parcel·la té una superfície d'uns 5.908 m^2. El complex consta de tres edificis, dos fan façana al Carrer Acàcies i el tercer es disposa transversalment als anteriors i a l'Avinguda Diumé. L'accés principal es troba a la cantonada Nord-Est del recinte, al Carrer Acàcies i al parc contigu al Nord, el Jardí de Lola Anglada. També hi ha un accés a la cantonada Sud-Est del recinte, pel Carrer Acàcies i un altre a la cantonada Nord-Oest, per l'Avinguda Diumé.

El recinte educatiu disposa d'un gran pati situat a la franja Oest del recinte. Dins d'aquesta gran superfície es distingeixen diferents espais com ara: la pista esportiva; la zona de sorral i jocs, situada entre els blocs dels edificis; una gran superfície arbrada de sauló al Nord amb una pèrgola i diferents tipus de jocs; la franja Sud-Oest i Sud del recinte, amb diverses espècies d'arbres plantats en línia; així com els horts. A la cantonada Nord-Est hi ha el recinte d'entrada amb una zona porxada i parterres enjardinats.

El projecte global distingeix diferents zones d'actuacions:

- L'enjardinament de les franges límit Sud i Oest mitjançant la plantació d'espècies arbustives i arbòries, la construcció de jardins de rocalla i la definició de diferents subespais que es vinculen a diferents usos com ara: el túnel vegetal, la zona de contes, el riu de pedres, les cabanyes, els horts, les pèrgoles i el bosc comestible.
- La transformació de l'àrea central amb l'aula a l'aire lliure, la zona d'infiltració i les grades de fusta per a la pista esportiva.
- La definició de la illeta central que contempla el dipòsit d'aigües pluvials soterrat i diverses subzones com ara el sorral, la font-riu i l'àgora.
- La construcció de tarimes de fusta per a propiciar l'estada entre els mòduls de l'edifici Sud.
- Es recomana la instal·lació de dipòsits d'aigua pluvial de les teulades dels dos edificis com representat a la documentació gràfica general.

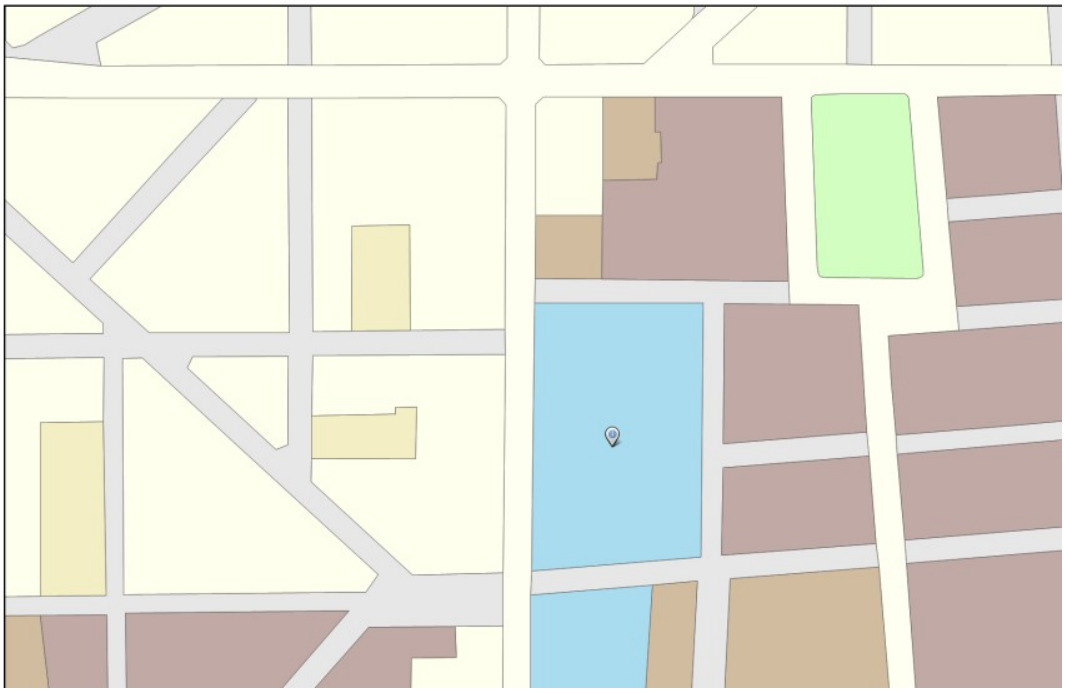


Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.2 Fase 1 Pati escola Dolors Granés

2.2.1 Normativa d'aplicació

La parcel·la (ref. cadastral 6703401DG4160S0001JQ) està qualificada com a E1, Equipament educatiu.
La intervenció objecte d'aquest projecte se centra en el pati, les condicions de sòl lliure del qual vénen regulades pel Text refós del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Cardedeu.



2.2.2 Descripció preexistències

La fase 1 d'intervenció que es descriu en aquest projecte es situa a l'àrea arbrada central del recinte educatiu. L'espai delimita pel Nord amb l'edifici d'educació primària, pel Sud amb l'edifici d'educació infantil, per l'Est amb l'edifici del Menjador i per l'Oest amb la pista esportiva. Es tracta d'una superfície de sauló amb diferents espècies d'arbres plantades. Tres escocells centrals, així com un joc de fusta i un escenari situats als costats Nord i Sud del recinte.

Les superfícies útils de cada zona són:

		Superfície útil
Pati Educació Primària	(1) Superfícies d'accés	501 m²
	(2) Superfície enjardinada	1.064 m²
Pati Central	(1) Pati central	1.684 m²
	(2) Pista esportiva	687 m²
	(3) Superfície d'accés	515 m²
Pati infantil	(1) Pati	2.519 m²
	(2) Superfícies d'accés	313 m²
TOTAL		7.283 m²

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.2.3 Descripció del projecte i relació de superfícies

El projecte executiu correspon a la zona del pati central. A continuació s'expliquen les diferents intervencions:

- Instal·lació d'un sistema de reg ampliable
- L'aportació de terres per a la definició dels diferents nivells corresponents als diferents subespais del projecte així com el sauló per a la zona permeabilitzada al nivell de l'àgora.
- La plantació de diverses espècies arbustives i arbòries complementaries a les ja existents per a la zona de bosc a la cantonada Nord, i per a la zona de jardí comestible i espècies aromàtiques, així com les zones de jardí de rocalla per a espècies vegetals rupícoles.
- La construcció de l'àgora, situada a la franja Est del pati central mitjançant la definició de les grades semi-circulars amb travesses de fusta
- L'adequació del porxo de la façana del menjador en espai d'estar amb una tarima i el sistema de tendals ja existents.
- La delimitació de la zona d'infiltració i el joc de cal·listènia amb travesses de fusta.
- L'aportació de graves per a la permeabilització del paviment a la zona d'infiltració i de sorres com a paviment esmorteïdor per al joc de cal·listènia.

Relació superfícies d'actuació	
Zona de bosc	279 m^2
Àgora	139 m^2
Porxos	126 m^2
Zona d'infiltració	153 m^2
Joc de cal·listènia	95 m^2
Jardí comestible/aromàtiques	153 m^2
Superfície paviment sauló	464 m^2
TOTAL	**1.409 m^2**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.3 Fase 1 Pati escola Mil·lenari

2.3.1 Normativa d'aplicació

La parcel·la (ref. cadastral 6997404DG4069N0001KE) està qualificada com a E1, Equipament educatiu.
La intervenció objecte d'aquest projecte se centra en el pati, les condicions de sòl lliure del qual vénen regulades pel Text refós del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Cardedeu.

2.3.2 Descripció preexistències

La fase 1 d'intervenció que es descriu en aquest projecte es situa a la cantonada Nord-Est del recinte, l'actual pista del volei. Aquest limita amb el carrer de la Maternitat d'Elna i el descampat contigu al carrer Girona. A l'Oest delimita amb un dels accessos al recinte educatiu pel carrer de la Mare de Déu de la Mercè. Es tracta d'una àrea de paviment permeable de sauló. Hi ha dos arbres plantats a dues de les cantonades del recinte, així com un aparcament de bicicletes.

Les superfícies útils de cada zona són:

		Superfície útil
Pati Nord	(1) Superfícies d'accés	312 m²
	(2) Superfície sauló	685 m²
	(3) Pista esportiva	941 m²
Pati Infantil	(1) Pati	603 m²
Pati Sud	(1) Superfície sauló	1.351 m²
	(2) Superfícies d'accés	168 m²
	(3) Pista esportiva	892 m²
TOTAL		4.952 m²

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.3.3 Descripció del projecte i relació de superfícies

La fase 1 d'aquest projecte executiu correspon a l'adequació de la cantonada Nord-Est del recinte. A continuació s'expliquen les diferents intervencions:

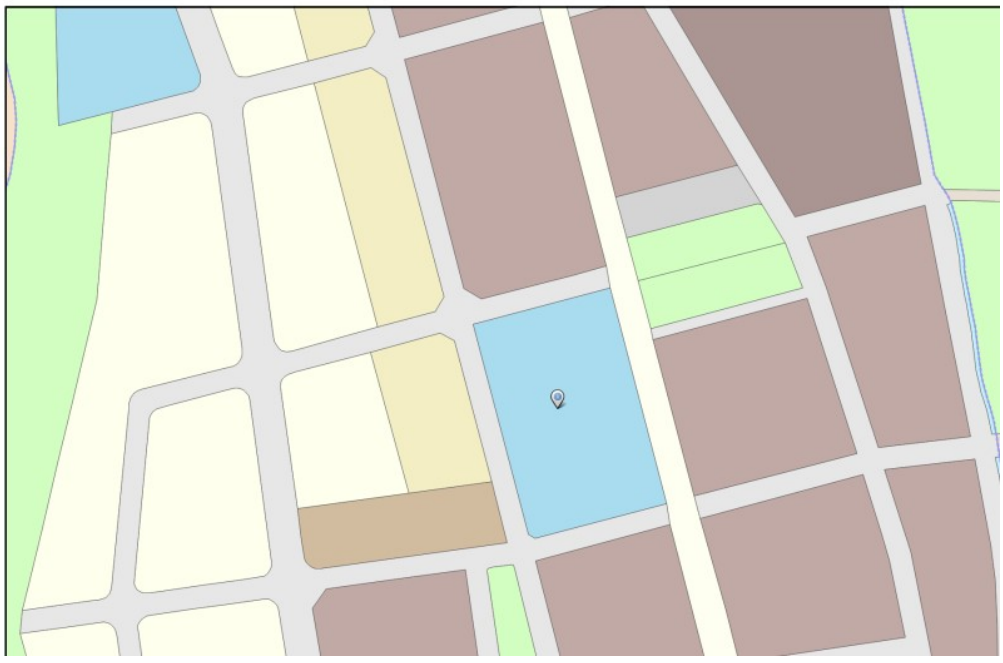
- Instal·lació d'un sistema de reg ampliable
- L'aportació de terres per la topografia que defineix els diferents nivells de la proposta.
- La plantació d'espècies arbòries i arbustives per a la zona de bosc i l'aula a l'aire lliure.
- La definició dels límits entre els diferents subespais d'enjardinament mitjançant la col·locació de travesses de fusta.
- La col·locació de les taules de fusta d'exterior per a l'aula a l'aire lliure.
- La definició de la zona de descans i lectura mitjançant la col·locació de (què són els cercles?)
- L'aportació de graves per a la franja d'infiltració
- La construcció dels jardins de rocalla per a la diversificació d'hàbitats
- La construcció de les grades de l'àgora mitjançant travesses de fusta.
- La construcció de l'escenari de fusta

Relació superfícies d'actuació	
Zona de bosc	102 m^2
Àgora	75 m^2
Escenari	10 m^2
Aula a l'aire lliure	138 m^2
Zona d'infiltració	23 m^2
Zona de descans i lectura	40 m^2
Jardí de rocalla	22 m^2
TOTAL	**410 m^2**

2.4 Fase 1 Pati escola Les Aigües

2.4.1 Normativa d'aplicació

La parcel·la (ref. cadastral 6992013DG4069S0001IA) està qualificada com a E1, Equipament educatiu.
La intervenció objecte d'aquest projecte se centra en el pati, les condicions de sòl lliure del qual venen regulades pel Text refós del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Cardedeu.



Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.4.1 Descripció preexistències

La fase 1 d'intervenció que es descriu en aquest projecte es situa a l'àrea central del recinte, al costat de la pista esportiva, que limita a l'Est amb la carretera Dosrius. Es tracta d'una zona de paviment permeable de sauló. No hi ha cap tipus d'instal·lació o mobiliari en tota la superfície. Únicament una petita pèrgola quadrada situada a la cantonada, contigua al límit amb la carretera.

Les superfícies útils de cada zona són:

		Superfície útil
Pati Infantil	(1) Pati	509 m^2
Zona de pistes	(1) Pistes	1.602 m^2
	(2) Superfícies d'accés	232 m^2
Pati Nord	(1) Superfície arbrada	695 m^2
	(2) Superfícies d'accés	274 m^2
TOTAL		**3.312 m^2**

2.4.3 Descripció del projecte i relació de superfícies

La fase 1 d'aquest projecte executiu correspon a la transformació de l'espai central del recinte educatiu, a l'Oest de la pista esportiva actual. Les següents intervencions que es descriuen es faran sense moure la pèrgola existent:

- Instal·lació d'un sistema de reg ampliable
- L'aportació de terres per la topografia que defineix els diferents nivells de la proposta.
- La definició dels límits de les illes mitjançant la col·locació de travesses de fusta i pedres.
- La plantació de les diferents espècies arbòries i arbustives.
- L'aportació de paviments esmorteïdors per a les diferents zones de joc: sorres per a la zona del sorral i escorça per a la zona delimitada a l'Oest.
- La construcció de jardins de rocalla per a la diversificació d'hàbitats.
- La col·locació de les taules de fusta per a l'aula a l'aire lliure.
- L'aportació de sauló per a la permeabilització de l'àrea pavimentada a cota zero.
- La construcció de les tarimes de fusta a la rampa del porxo per a la zona de descans i lectura

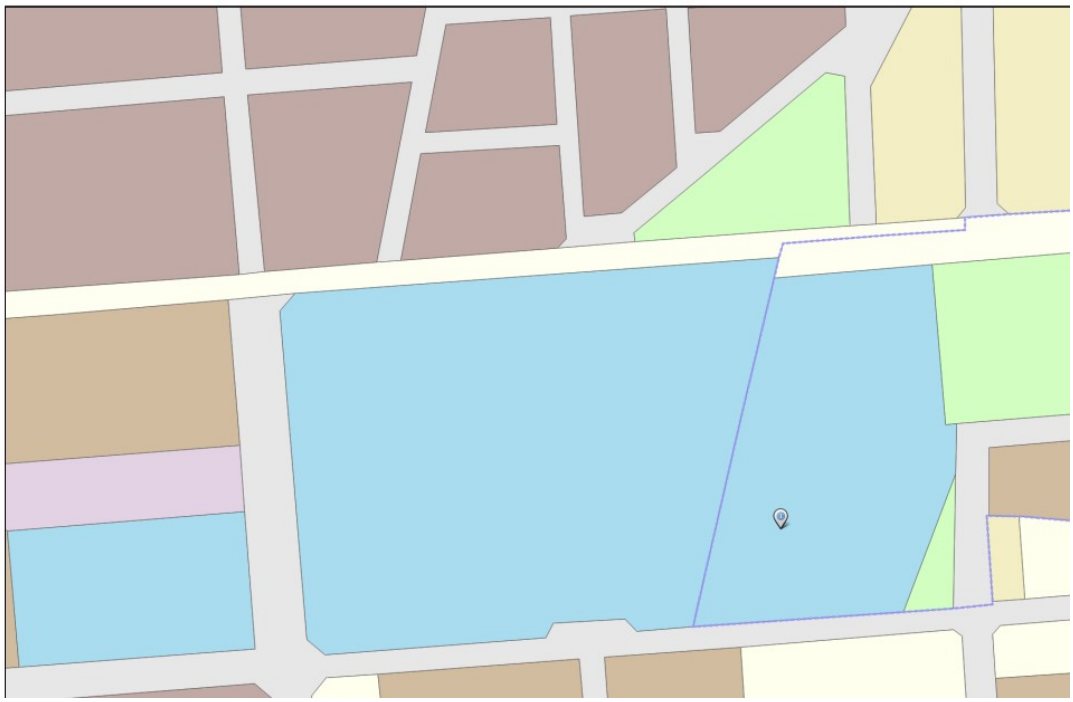
Relació superfícies d'actuació	
Superfície enjardinada illeta 1	95 m^2
Superfície escorça illeta 1	22 m^2
Joc existent	26 m^2
Aula a l'aire lliure illeta 2	61 m^2
Sorral illeta 2	28 m^2
Superfície enjardinada illeta 2	118 m^2
Superfície de sauló	185 m^2
TOTAL	**350 m^2**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.5 Fase 1 Pati escola Can Manent

2.5.1 Normativa d'aplicació

La parcel·la (ref. cadastral 7201115DG4170S0001OT) està qualificada com a E, Equipaments comunitaris.
La intervenció objecte d'aquest projecte se centra en el pati, les condicions de sòl lliure del qual vénen regulades pel Text refós del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Cardedeu i pel Pla de Millora urbana del sector 19, Doctor Klein.



2.5.2 Descripció preexistències

La fase 1 d'intervenció que es descriu en aquest projecte es situa a l'actual pista esportiva. La intervenció afecta la cantonada Sud-Oest de la pista, al llarg de la façana Nord de l'edifici principal. Es tracta d'una superfície pavimentada amb formigó i una franja arbrada de sauló al Nord de l'edifici.

Les superfícies útils de cada zona són:

		Superfície útil
Pati Sud	(1) Superfície de sauló	909 m²
	(2) Superfícies d'accés	547 m²
Pati Nord	(1) Pistes	1.059 m²
	(2) Superfícies d'accés	791 m²
	(3) Talús	166 m²
	(4) Superfície de sauló	995 m²
TOTAL		**4.467 m²**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.5.3 Descripció del projecte i relació de superfícies

La fase 1 d'aquest projecte executiu correspon a la transformació de l'àrea central del recinte, que correspon a l'actual pista esportiva. A continuació s'expliquen les diferents intervencions:

- Instal·lació d'un sistema de reg ampliable
- Retirada del paviment de formigó de la pista esportiva existent.
- Definició del nou límit mitjançant travesses de fusta.
- Aportació de terres per a la zona d'enjardinament i definició de la nova topografia.
- Plantació d'espècies arbòries.
- Construcció dels jardins de rocalla per a la diversificació d'hàbitats.
- Construcció de les grades de l'àgora amb travesses de fusta.
- Aportació de sorres com a paviment esmorteïdor per a la zona del joc de cal·listènia.

Relació superfícies d'actuació	
Bosquet	237 m^2
Grades àgora	27 m^2
Jardí de rocalla	29 m^2
Joc de cal·listènia	66 m^2
Superfície de sauló	129 m^2
TOTAL	**488 m^2**

2.6 Fase 1 Pati escola Germans Corbella

2.6.1 Normativa d'aplicació

La parcel·la (ref. cadastral 6606101DG4160N0001TH) està qualificada com a E1, Equipament Educatiu. La intervenció objecte d'aquest projecte se centra en el pati, les condicions de sòl lliure del qual vénen regulades pel Text refós del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Cardedeu.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.6.2 Descripció preexistències

La fase 1 d'intervenció que es descriu en aquest document es situa a la cantonada Nord-Est del recinte, entre el carrer Acàcies i el Jardí de Lola Anglada i afecta a les àrees d'accés i d'estar. Actualment els espais són els següents: el porxo d'entrada, l'accés principal al recinte educatiu situat al carrer Acàcies; dos parterres laterals al porxo amb diferents espècies d'arbres i arbustos; el recinte d'aparcament de bicicletes a la façana del Jardí Lola Anglada; el pati entre blocs de l'edifici Est; així com el porxo que dóna al pati arbrat de l'edifici situat al límit Nord del recinte.
Les superfícies útils de cada zona són:

		Superfície útil
Pati franja Sud	(1) Pati	316 m²
Pati franja Sud-Oest	(1) Pati	217 m²
	(2) Horts	28 m²
Pista esportiva	(1) Pista	869 m²
Pati central entre blocs	(1) Superfície sauló	248 m²
	(2) Sorral	72 m²
	(3) Superfície accessos	61 m²
Pati arbrat Nord	(1) Superfície sauló	1225 m²
	(2) Superfície accessos	276 m²
Recinte d'entrada	(1) Porxos	334 m²
	(2) Superfície enjardinada	86 m²
TOTAL		3.732 m²

2.6.3 Descripció del projecte i relació de superfícies

La fase 1 d'aquest projecte executiu correspon a l'adequació dels espais exteriors de la cantonada Nord-Est del recinte. A continuació s'expliquen les diferents intervencions:

- Instal·lació d'un sistema de reg ampliable
- Adequació del porxo d'entrada mitjançant la col·locació de taules de fusta per a l'aula a l'aire lliure/zona d'espera de mares i pares.
- La col·locació de bancs de fusta d'exterior al recinte d'entrada.
- La transformació de l'aparcament de bicicletes en un espai d'emmagatzematge directament accessible des del parc amb la obertura d'una nova porta a la tanca i la ubicació en aquest espai d'un punt d'aigua amb piques.
- La ubicació de l'aparcament de bicicletes a la part sud-est del recinte amb l'enderroc de part de la tanca actual.
- La col·locació de les taules d'exterior al jardí de Lola Anglada a l'entrada al recinte per a l'aula a l'aire lliure/zona d'espera de mares i pares.
- L'adequació del porxo entre els volums al centre del pati mitjançant la col·locació de tarimes-graons de fusta mòbils i mobiliari de fusta versàtil; així com la definició de l'espai de descans/lectura al llarg del porxo de la façana Sud de amb la col·locació de tarimes de fusta i mobiliari de fusta versàtil que propicia l'estada.
- La construcció de 2 tarimes al porxo del edifici d'educació infantil

Relació superfícies d'actuació	
Aula a l'aire lliure/zona d'espera mares i pares 1	112 m²
Zona de porxo entre blocs	66 m²
Aparcament de bicicletes	70 m²
Zona de bancs	22 m²
Espai de materials	52 m²
Aula a l'aire lliure/zona d'espera mares i pares 2	80 m²
Espai de descans i lectura	47 m²
TOTAL	449 m²

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.7 Control de qualitat

Segons el decret 375/1998 sobre el control de qualitat a l'edificació, el projecte inclou programa de control de qualitat. Les despeses del programa de control de qualitat són despeses a càrrec del contractista, fins un 1,5% del P.E.M. El programa de Control de Qualitat s'inclou en el present projecte dins l'AN2 Control de Qualitat.

2.8 Termini d'execució

El termini d'execució de les obres es determina en 2 mesos.

2.9 Assegurança de risc

S'estableix que el contractista haurà d'assumir una assegurança de risc del valor del projecte 172.285,63 per la totalitat de l'àmbit de l'obra.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idiarx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3. MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

3.1 Treballs previs

Un cop s'iniciïn les obres, es tindran en compte les disposicions mínimes de seguretat i salut que estableix l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i els primers treballs que es duran a terme consistiran bàsicament a retirar part del mobiliari i equipament existent al pati; per aprofitar-lo i reubicar-lo d'acord amb la proposta en alguns casos i, en d'altres, transportar-lo a centres de gestió de residus autoritzats, en compliment d'allò que estableix el Decret 89/2010 sobre tractament d'enderrocs i residus de la construcció. Als amidaments es detalla quin mobiliari, equipament o elements constructius es veurien afectats.

Abans d'iniciar els treballs d'enderrocs es procedirà amb la protecció dels arbres i del mobiliari existent que es troben a les diferents zones d'actuació.

Es descriuen a continuació els enderrocs referents a cadascuna de les escoles:

Escola Dolors Granés
La rampa de formigó que dona accés a la pista; les travesses de fusta dels tres escocells dels arbres existents. L'escenari i el joc de fusta existent. La franja de paviment de formigó corresponent per fer passar la línia de reg. A més es desmunten 2 taules de fusta para successiva reposició segon plànol.

Escola Mil·lenari
L'aparcament de bicicletes. La reixa de la pista de volei. Una part del paviment de formigó per a la zona d'infiltració i per fer passar les línies de reg.

Escola Les Aigües
Una part de la reixeta del sistema de recollida d'aigües. La part corresponent de l'actual paviment de formigó per fer passar les línies de reg. Es desmunta a més un banc i una taula de fusta para successiva reposició segon plànol.

Escola Can Manent
Es desmunten les cistelles de bàsquet i les porteries de la pista esportiva para successiva reposició segon plànol. La part corresponent de l'actual paviment de formigó que es transforma en jardí. Les rases corresponents a la franja de paviment de formigó per fer passar les línies de reg.

Escola Germans Corbella
La part de la tanca i del muret que donen al parc; la tanca amb muret on hi ha l'actual aparcament de bicicletes. La franja de paviment de formigó al llarg del porxo per fer-hi passar la línia de reg.
S'arrenca part de la xapa metàl·lica de la tanca de la pista existent.

Pel que fa als *serveis*, no es preveu l'afectació de serveis i instal·lacions més enllà de les zones d'actuació ni tampoc cap interacció o afectació dels edificis veïns.

3.2 Moviment de terres

Un cop conclosa la fase de treballs previs començarà a replantejar la zona d'intervenció segons les cotes i mides que estableixen els plànols d'obra. Fet el replanteig i per a la creació de la nova topografia, es preveu tallar i excavar entre 40 i 80 cm per sota de la cota de terreny natural amb pala excavadora, per a la creació de rases, pericons d'instal·lacions, rases d'infiltració i per la col·locació de material granular amortidor a les zones de joc. Per altra banda s'excavarà a les zones on calgui fer passar el reg.

En tots dos casos es deixaran les terres a la vora per a posterior aprofitament —durant aquest procés s'apuntalarà els arbres existents per tal de minimitzar l'impacte del moviment de terres sobre els mateixos—. Durant aquesta fase s'excavaran també els clots de fins a 1 m d'amplària i fins a 1,5 m de fondària per a la plantació dels nous arbres.

Posteriorment les rases s'ompliran amb àrids reciclats i les zones d'infiltració es reompliran amb graves per al drenatge.
Es subministrarà terra adequada d'aportació i prevenient de l'obra per a la creació de les noves topografies. S'aportarà terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana.
Es descriuen a continuació els moviments de terres referents a cadascuna de les escoles:

Escola Dolors Granés
Per al joc de cal·listènia s'excava una franja d'1.8m al voltant de l'estructura i de 0.2m de profunditat tal com descrit a la documentació gràfica. S'excaven també les rases per al reg de 0.4m de profunditat.
Es defineixen àrees a diferents nivells mitjançant l'estesa de terres prevenients de l'obra i d'aportació: la zona d'infiltració a +0.3m i la zona de bosc a +0.6m. Els desnivells entre àrees es contenen amb travesses de fusta i bancs.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Escola Mil·lenari
La franja d'infiltració s'excava a una profunditat d'1m i posteriorment s'aporten les graves fina a anivellar-se amb la cota +0.00. S'excava també la rasa de reg a 0.2m de profunditat.
La topografia de proposta defineix dues terrasses diferenciades, la que correspon a l'aula a l'aire lliure, situada a +0.35m i la que correspon a la zona de bosc a +0.75mmitjançant l'estesa de terres prevenients de l'obra i d'aportació. Els desnivells es resolen amb les grades de l'àgora i amb travesses de fusta i bancs en el cas del límit entre el bosquet i l'aula a l'aire lliure.

Escola Les Aigües
Es preveu l'excavació de les rases del sistema reg que s'indiquen a 0.4m de profunditat.
Es proposa la creació de dues illetes situades a +0.2m de la cota actual mitjançant l'estesa de terres prevenients de l'obra i d'aportació. La contenció de terres perimetral es fa amb travesses de fusta i pedres.

Escola Can Manent
Per al joc de cal·listènia s'excava una franja d'1.8m al voltant de l'estructura i de 0.2m de profunditat.
La nova zona verda defineix una topografia base que se situa a +0.2m per sobre de la cota actual. Aquesta augmenta d'alçada fins als +0.6m al punt de les grades de l'àgora i baixa progressivament fins als +0.2m a la cantonada del joc de cal·listènia. Aquests desnivells es creen mitjançant l'estesa de terres prevenients de l'obra i d'aportació.

Escola Germans Corbella
No es defineix una nova topografia per a les intervencions. Es preveu l'excavació de les rases de reg que s'indiquen a 0.4m de profunditat.

3.3 Estructures
A l'Escola Les Aigües es col·loca un banc de pedra calcària carejada, de dues cares vistes, col·locada amb morter de cal hidràulica 3,5 1:1:7 amb fonamentació pròpia de formigó armat.

3.4 Fusteria

Tarimes mòbils
Es preveu la construcció de tres tarimes mòbils formades per llistons de fusta massissa, de pi marítim (Pinuspinaster), de 45x140x3000 mm, color marró, tractada en autoclau mitjançant el mètode Bethell, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, sobre una base de listons de pia l'espai de descans entre blocs de l'Escola Germans Corbella. Aquestes tenen una alçada de 0.25m.

Rampes
Rampa formada per llistons de fusta massissa, de pi marítim (Pinuspinaster), de 45x140x3000 mm, color marró, tractada en autoclau mitjançant el mètode Bethell, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, sobre una base de listons de pi. Fins i tot peces especials.
Es construeixen les rampes de fusta per a les Escoles Can Manent, Dolors Granés i Mil·lenari tal com descrit a la documentació gràfica.

Bancs
El banc és de taulons sense respatller format per tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda fixat amb acer corrugat, amb excavació de rasa amb mitjans mecànics. Es preveu la construcció de tres bancs de fusta situats a l'entrada de l'Escola Germans Corbella. I 2 situata a la zona d'actuació de l'escola Mil·lenari.

Pèrgoles
Es preveu la construcció de 2 pergoles de fusta a la zona d'actuació de l'escola Les Aigües. Les pergoles estaran formades de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris), amb certificat PEFC, acabat raspallat, per aplicacions estructurals, biguetes decoratives de 7x14 cm,col·locades sobre biguetes de càrrega de 20x20 cm, que recolzen directament sobre pilars de 20x20 cm.
Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Col·locació i fixació de les peces.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.
No inclou els elements d'anclatge.
Disseny a determinar segons D.F.

3.5 Manyeria
Es preveu la construcció de la porta és de Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mmIndeterminat, passador amb topall antiobertura, pany de cop i clau i pom, acabat pintat, col·locada. La porta d'entrada que substitueix l'actual tanca a l'Escola Germans Corbella.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3.6 Ram de paleta

Per a recolzar l'estructura de fusta de les noves tarimes de fusta que es construeixen al llarg de l'actual rampa de l'Escola Les Aigües, es preveu la construcció de pilars de totxana LD, R-7 de 240x115x100 mm per a revestir i fins a 900 cm^2 de secció, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locata amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm^2) i amb una resistència a compressió del pilar de 2 N/mm^2 .

3.7 Pavimentació

La relació dels paviments proposats és la següent (per als detalls veure plànols):

Terra vegetal

- Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert o terres d'aportació.
- terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb mitjans necessaris.
- Puntualment es preveu la col·locació de pedres o troncs per fer camins trepitjables i lleugerament elevats.

S'aporta terra vegetal a les següents escoles: Escola Dolors Granés, per a la zona de bosc; Escola Mil·lenari, per a la zona de bosc, l'aula a l'aire lliure i la zona de lectura; Escola Les Aigües, per a les dues illetes; Escola Can Manent, per a la zona de bosc.

Ull de perdiu

- Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% pm.
- Subbase de grava de pedrera de pedra calcària de 15 cm de gruix, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material al 98% del pm.
- Reblert a cel obert, amb tot-u natural granític 3-5mm, sense compactar en tongades successives de 25 cm de gruix màxim.

L'ull de perdiu es col·loca a la capa més superficial de les zones d'infiltració de l'Escola Dolors Granés i escola Mil·lenari.

Escorça

- Estesa d'escorça de pi, qualitat extra, de 25/40 mm, amb mitjans manuals, fins a formar una capa uniforme de 15 cm de gruix mínim.

S'aporta escorça a l'escola Les Aigües.

Sorra garbellada

- Paviment per a zona infantil de sorra garbellada de 3-5 mm per a pavimentació amb un gruix de 10 cm i 40 cm quan es tracta de paviment amortidor ubicat al voltat dels jocs en alçada.

S'aporta sorra les següents escoles: Escola Dolors Granés per al joc de cal·listènia; Escola Les Aigües, per al sorral; Escola Can Manent, per al joc de cal·listènia. A les zones de jocs amb estructures de cal·listènia es col·locarà una capa de 0.4 m de sorra com paviment esmorteïdor fins a arribar a la cota +0.2m a dins de l'area de caiguda i una capa de 0.15 fora d'aquesta.

Tarima de fusta fixa

Es preveu la construcció de les següents tarimes fixes de fusta: A l'Escola Dolors Granés, la tarima allargada situada a la façana del menjador, de 0.17m d'alçada; a l' Escola Mil·lenari, la tarima allargada que correspon a l'escenari, de 0.2m d'alçada; a l'Escola Les Aigües, la tarima que hi ha a la rampa actual per a la zona de descans i lectura; a l'Escola Germans Corbella, les tarimes-graons que connecten el pati de sauló amb l'espai de descans entre blocs, així com les dues tarimes del porxo del pati infantil.

Paviment de formigó

Es reposarà allà on s'hagi arrencat per ubicar les rases per a les instal·lacions a la fase d'enderrocs un paviment de formigó amb formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, de 5 cm de gruix, amb acabat lliscat

Paviment de panot

Reposició de paviment de panot que s'hagi arrencat en la fase d'enderrocs, amb panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter, inclòs demolició de la base, repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM i execució de la base de gruix 10 cm amb formigó de 200 kg/m^3, amb una proporció en volum 1:3:6, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m^2

Paviment de terra estabilitzada

Per tal de formar els esglaons de l'àgora es preveu fer una estabilització de la terra continguda mitjansant de travesses a Escola Dolors Granés, l'Escola Mil·lenari i l'Escola Can Manent amb terres de la pròpia excavació i calç aèria hidratada CL 90-S, a granel

Per tal de delimitar les zones amb diferents paviments, generar talussos, diferenciar zones de vegetació s'utilitzaran:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Vora de travesses de pi tractades amb autoclau
Tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda. Les travesses també s'utilitzaran com a escales en el desnivell, com a bancs a l'Àgora i com a estructura a l'escenari.
La ubicació de les travesses és la següent: A l'Escola Dolors Granés, delimitant la illeta i contenint els paviments de la zona d'infiltració, el paviment esmorteïdor de la zona del joc de cal·listènia, així com la terra per a la construcció de les grades de l'àgora; a l'Escola Mil·lenari, als límits entre el paviment de terra e la zona, així com per a la construcció de les grades de l'àgora; a l'Escola Les Aigües, al límit perimetral de la segona illeta, contenint la terra vegetal així com la sorra del sorral; a l'Escola Can Manent, al límit perimetral de la illeta, contenint la terra vegetal així com per a la construcció de les grades de l'àgora.
Escola Les Aigües
Perer definir la illeta 1 de l'Escola Les Aigües es crea una vrada de pedra sorrenca escairada, buixardada, de forma recta, de 7 a 10x20 cm, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural i de <= 15 cm d'alçària, com a màxim.

Vora metàl·lica d'acer galvanitzat.
Es formarà el límit entre paviment de formigó i franja infiltració de l'Escola Mil·lenari amb una vora i límit de paviment mitjançant peces flexibles de xapa llisa d'acer galvanitzat de 16 a 20 micres, de 100 mm d'altura, 2,0 mm de gruix, acabat natural, disposades linealment amb encavalcament entre elles i unides entre si mitjançant pestanyes d'ancoratge, fixades al terreny amb estaques metàl·liques.

3.8 Instal·lacions

Electricitat
Es preveu la connexió a la xarxa existent per a l' instal·lació d'un programador de reg de 2 estacions, de les característiques que especifiquen els amidaments, que aniria integrat en un armari a una paret de l'edifici (per la ubicació veure la documentació gràfica), i la connexió del programador amb les vàlvules ubicades a dintre d'una arqueta de nova creació, per cadascun dels dos nous sistemes.

Fontaneria
Es preveu la instal·lació de dues aigüeres a l'Escola Germans Corbella de planxa d'acer inoxidable, industrial de 80 x 45 cm, amb potes i fixacions murals, amb les aixetes especificades als amidaments i totalment instal·lada a la xarxa d'evacuació.

Xarxa de reg
El projecte de reg comprèn el conjunt d'instal·lacions per garantir l'aportació d'aigua de manera automàtica a totes les plantes i arbres del pati. Es preveuen 2 línies independents (una pels arbres i una per les plantes de mida petita i arbustos) per cadascun dels sistemes (exclòs el sistema de l'escola Germans Corbella que només preveu una línia) el pati . Els elements principals d'aquestes instal·lacions són:

Escomesa
El tipus i cabal de subministrament de l'aigua serà potable (o de la xarxa d'aigües recuperades de la ciutat) i vindrà de l'escomesa de l'edifici, amb tub de polietilè de designació pe 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie sdr 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, sense grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat dins dels pericons de nova creació.

Col·lector de reg
Els col·lectors de reg estaran formats per 2 sortides automatitzades mitjançant electrovàlvules accionades per solenoides de 24v AC. A l'entrada de cada electrovàlvula hi haurà una clau de tall (2 peces) totalment desmuntable.
També a l'entrada del conjunt dels 2 sectors de degoteig hi haurà d'haver instal·lat un regulador de pressió i filtre.
El sector de boques també disposarà de vàlvula de tall.

Degoteig i inundadors
Pels arbres es col·locaran 2 Inundadors amb cilindre soterrable de longitud 46 cm, diàmetre 7,6 cm, i un cabal de 0,9 l/min,i regulat per cada arbre (de 80 i 100 cm) i per a la resta de plantes, es col·locarà una canonada per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 50 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, instal·lada soterrada 10 cm, amb obertura i tancament de rases inclosos.

Programador de reg
Es preveu la instal·lació d'un programador de reg amb alimentació a 24 V, ampliable i centralitzable, per a un nombre màxim de 6 estacions, muntat superficialment, connectat a la xarxa d'alimentació, als aparells de control, als elements governats, programat i comprovat de gestió remota compatible amb el sistema de

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

control de la ciutat; SBP040 (2 unitats) o equivalent. Alimentació de 24V AC, que aniria integrat en un armari, per cadascun dels dos nous sistemes.

Clavegueram
Pel que fa a l'evacuació d'aigües hi haurà canvis només a les escoles de Can Manent i Les Aigües a on es retiren part de les reixetes existents del sistema de recol·lecció d'aigües i es substitueixen amb un col·lector soterrat.

En el cas de l'escola Germans Corbella es construeix un desaigüe nou i una nova canalització degut a la ubicació de les noves piques exteriors i es construeix una nova arqueta per a connectar amb la xarxa existent.

A més a més es farà una neteja i desembussada de clavegueram amb introducció manual de mànega amb aigua a pressió, amb aparell pneumàtic vibrador incorporat des de compressor situat al camió cisterna.

3.9 Jardineria

Als patis actuals no hi ha vegetació mitjana o baixa, només, arbres, cap dels quals no serà talat ni trasplantat. Sí que alguns seran apuntalats durant l'obra, com s'ha dit anteriorment, per tal de minimitzar els impactes que hi pugui haver sobre aquests.

Pel que fa a la **vegetació nova proposada**, s'ha seleccionat:

Arbres

Auró de Capadòcia vermell (Acer cappadocicum 'Rubrum')
Arbre de fulla caduca, de creixement mitjà (de 15 a 25 anys), amb una alçada de 6 a 15m i una densitat d'ombra mitjana.

Lledoner (Celtis australis)
Arbre de fulla caduca, de creixement mitjà (de 15 a 25 anys), amb una alçada de 12 a 15m i una ombra densa.

Morera blanca sense fruit (Morus alba 'Fruitless')
Arbre de fulla caduca, de creixement ràpid (més de 90 cm/any), amb una alçada de 6 a 15m i una ombra densa.

Roure americà (Quercus rubra)
Arbre caducifoli, de creixement ràpid, que pot arribar als 25 m d'alçada i els 12 m d'amplada de capçada.

Erable 'Deborah' (Acer platanoides "Deborah")
Arbre És un arbre caducifoli, polígam-dioic, de port mitjà, de 6 a 15 m. Fa una capçada arrodonida o ovalada i l'escorça del tronc és més aviat de color marró bru i fissurada.
Tè creixement ràpid. Es resistent a les gelades i sensible a la calor.

Arbusts

Llentiscle (Pistacia lentiscus), El Llentiscle és un arbust perennifoli originari de la Regió Mediterrània que creix fins a aconseguir els 5m, però que se li pot podar a la fi de l'hivern per a tenir-lo a més baixa altura. Creix en tota mena de sòls, sempre que estigui exposat al ple sol o a semiombra.

Ginesta (Spartium junceum)
Arbust alt i recte, amb les tiges verdes i molt poques fulles, amb un tamany d'1 a 3 metres d'alçada i que floreix generalment de maig a juliol, tot i que en alguns llocs, ho fa abans; amb flors grogues, grosses, molt oloroses i disposades en raïms.

Llorer (Laurus nobilis)
Arbust o arbre perennifoli, amb fulles aromàtiques de color verd fosc i brillant a l'anvers i de to mat i més pàl·lid al revers. Les seves flors són petites i grogoses o blanquinoses; i els seus fruits, baies carnoses ovoides d'1 a 1,5 cm de longitud.

Bruc (Erica arborea)
Arbust de fulla perenne, de creixement ràpid (de fins a 5 anys), amb una alçada d'1 a 2m i una densitat de fullatge forta.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/id/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Boix bord (Rhamnus alaternus)
Arbust de fulla perenne, de creixement ràpid (de fins a 5 anys), amb una alçada de 3 a 4m i una densitat de fullatge forta.

Marfull (Viburnum tinus)
Arbust de fulla perenne, de creixement ràpid (de fins a 5 anys), amb una alçada de 2 a 4m i una densitat de fullatge forta

Estepa blanca (Cistus albidus)
Arbustos de fulla perenne, de creixement mitjà (de 5 a 10 anys), amb una alçada d'1 a 2m i una densitat de fullatge mitjana.

Aromàtiques

A diferents llocs del pati, especialment a la tanca perimetral, es proposa la plantació de les següents aromàtiques, característiques del clima mediterrani: farigola (*Thymus*), romaní (*Rosmarinus officinalis*), sàlvia (*Salvia officinalis*), lavanda (*Lavandula officinalis*), herba Lluïsa (*Llippia citriodora*). Tret de l'herba Lluïsa, totes són arbusts perennifolis; d'entre 30 i 90 cm d'alçada; que floreixen a la primavera o a principis d'estiu, amb flors grogues, blaves, liles o blanques, segons cada cas. A banda de les seves propietats aromàtiques, destaca el seu fàcil manteniment i capacitat de purificar l'aire.

Enfiladisses

Subministrament d'espècies del gènere *Lonicera*, com ara lligabosc d'alçària de 100 a 150 cm, en contenidors de 2L. Es preveu la plantació d'espècies enfiladisses a la tanca Nord del límit del recinte de l'Escola Mil·lenari, així com a la pèrgola de l'escola Les Aigües.

Pel que fa a les terres, gruixos i drenatges, caldrà comprovar que el terreny existent drena correctament i en cas contrari realitzar les operacions necessàries per tal de millorar-ho. S'ha considerat pous de drenatge per a quan el drenatge natural sigui insuficient.

Els forats dels arbres s'obriran amb forma de vas per facilitar el creixement posterior de les arrels, el volum especificat en el pressupost i com a mínim d'1 m^3; el pa de terra es recolzarà preferentment sobre el terreny natural.
La terra subministrada a l'obra ha de ser de textura franc-sorrenca, amb un 5% de matèria orgànica, amb una conductivitat elèctrica inferior al 2 mmho/cm, ha de drenar bé i no ha de fer cap tipus d'olor.
Cada arbre tindrà un cobriment protector realitzat mitjançant estesa d'estella de fusta de pi seleccionada, amb mitjans manuals, fins a formar una capa uniforme de 10 cm de gruix mínim.

La subjecció de l'arbrat és realitzarà mitjançant tutors de fusta formats per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat en el fons del forat de plantació amb cinturons de goma per fixar l'arbre.

Pel que fa al pla de control de qualitat, la D.F. revisarà totes les partides de planta que arribin a l'obra i demanarà, si ho creu necessari, els albarans corresponents per tal de verificar l'autenticitat varietal. També es demanarà el Passaport fitosanitari en aquelles espècies que ho requereixin.
No es rebran plantes amb ferides, malformacions o d'altres característiques que restin qualitat, ni tampoc mides inferiors a les requerides en el projecte.

Pel que fa al manteniment d'implantació, el pressupost inclou el manteniment integral de plantació i regs necessaris per garantir la supervivència i durabilitat de totes les espècies i les operacions de temporada —sega, tractaments, control d'adobs, reparació del degoteig, etc.—, entre la plantació i la recepció de l'obra.

El manteniment un cop acabada la implantació de la vegetació continuarà a càrrec de l'Ajuntament, que anualment i per estacions fa control de plagues. Aquest monitoratge i manteniment pot incloure's al programa educatiu del centre, com a procés d'aprenentatge, sensibilització i apropament dels infants a les altres espècies del recinte educatiu. Es recomana fer un seguiment de l'arbrat de nova plantació els primers 4 anys.

Jardí de rocalla

Es construeixen franges de jardí de rocalla a les Escoles Dolors Granés, Les Aigües, Can Manent i Mil·lenari, mitjançant l'aportació de còdols naturals de riu (15-30kg/u), amb arbustos d'Arboç (Arbutusunedo) de 1,0-1,25 m d'altura (1 ud/m^2), conífera nana de 0,3-0,4 m d'altura (0,5 ud/m^2) i arbust cubresuelos de 0,2-0,4 m d'altura (1 ud/m^2). S'inclou: la neteja i preparació del terreny; el remodelat, la cava i adobament del terreny; la col·locació de les pedres; la distribució i plantació dels arbustos; el recobriment amb humus i el primer reg.

El pressupost del Capítol de Seguretat i salut també preveu la senyalització de la nova vegetació amb estaques de fusta cada metre i cordill de senyalització entre les estaques utilitzada com a senyalització i delimitació de les zones plantades. Aquesta senyalització es desmuntarà a un any de la data de plantació.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3.10 Mobiliari

Taules de pícnic
Taules fe fusta tractada de sis places. Dimensions de 180cm de llarg, 164cm d'ample i 78,5cm formada per llistons de 4 cm de gruix.Només les taules que es posaran a dins del Pac Lola Anglada (escola Germans Corbella) seran fixades amb daus de formigó.
Es col·locaran a les àrees d'aules a l'aire lliure de les escoles: Mil·lenari, Les Aigües i Germans Corbella.

Aparcament de bicicletes
Es tracta d'una estructura d'aparcament de bicicletes en bateria d'acer galvanitzat, de 1800 mm de llargària i 500 mm d'alçària amb capacitat per a 6 bicicletes, fixat mecànicament. Es preveu la seva col·locació a l'exterior del recinte de l'escola Germans Corbella.

Per a les estructures de joc es preveu:

El joc de cal·listènia
Joc de fusta tipus cal·listènia. Es preveu el subministrament, la fixació, la col·locació i el tractament natural de fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177. Es col·loca a les Escoles Can Manent i Dolors Granés.

Tipi
Conjunt de 3-5 troncs d'acàcia, formant un tipi, de 2 m d'altura màxima, no escalable. Es preveu el subministrament, la construcció dels daus de formigó, la col·locació i el tractament natural fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177. Es col·loca a l'Escola Mil·lenari.

Caseta de fusta
Caseta de joc de fusta d'acàcia, de 1,5 m d'altura màxima, no escalable. Subministrament, fixació, col·locació i tractament natural fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177. Es col·loca a la primera illeta de l'escola Les Aigües.

Troncs de fusta
Troncs de fusta d'acàcia per seure i jugar, amb un diàmetre d'entre 30 i 50 i fins a 2m de llarg, col·locats en horitzontal i amb tractament natural de fusta. Fixats al terra amb varilles.Es col·loquen a les escoles Mil·lenari, Les Aigües i Can Manent.
Troncs de fusta d'acàcia per seure i jugar, amb un diàmetre d'entre 30 i 50 fins a 70 cm de llarg i col·locats en vertical i amb tractament natural fusta inclós.

Armari
Armari de fusta de pi tractada per a exterior 123x50x171 cm amb sistema de tancament amb claus.
Se'n col·loquen 3 unitats dins de la zona d'emmagatzematge de l'entrada de l'escola Germans Corbella.

Equipaments esportius
Es contempla la reposició de les porteries desmuntades anteriorment a l'escola Can Manent, així com el el traçat de les línies de les pistes sobre el paviment de formigó, amb pintura de poliuretà, aplicada en dues capes, amb neteja prèvia i preparació de la superfície.

3.9 Gestió de residus

Els residus que generi la obra es transportaran a una instal·lació autoritzada de residus i en centres de reciclatge.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

4 NA NORMATIVA APLICABLE

GENERAL

- Llei 3/2012 Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme. (DOGC 29/2/2012)
- Real Decret 1492/2011, de 24 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament de valoracions de la Llei de sòl. (BOE núm.270 de 09/11/2011)
- Decret Legislatiu 1/2010 Text refós de la Llei d'urbanisme. (DOGC 5/8/2010)
- CódigoTécnico de la Edificación
- DB SI 5 Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos. (BOE 28/03/2006)
- Real Decret 173/2010, del 19 de febrer, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, aprovat pel
- Real Decret 314/2006, del 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat. (BOE núm.61 de 11/03/10).
- Llei 9/2003, de mobilitat. (DOGC 27/6/2003)

ACCESSIBILITAT

- CódigoTécnico de la Edificación
- DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- Ordre VIV/561/2010, de 1 de febrer, per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.
- (BOE núm.61 de 11/3/10)
- Llei 13/2014, del 30 d'Octubre, d'accessibilitat.

VIALITAT

- Orden 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 12/12/2003)
- Orden 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 12/12/2003)
- Orden 27/12/1999, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras". (BOE 2/02/2000)
- Orden FOM/534/2014, Norma 8.1-IC. "Señalización vertical, de la Instrucción de carreteras".
- Orden 16/7/1999, Norma 8.2-IC. "Marcasviales, de la Instrucción de carreteras".
- Orden de 14/05/1987 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial". (BOE 23/05/1990)
- UNE-EN-124 1995. Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulaciónutilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.
- Ordre 2/07/1976, "PG-3/88, Pliego de PrescripcionesTécnicas Generales para obras de carreteras" (BOE 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivamente).
- ORDEN FOM/475/2002, de 13 febrero, por la que se actualizandeterminadosartículos del Pliego de PrescripcionesTécnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentesrelativos a Hormigones y Aceros. (BOE 6/3/2002)
- ORDEN FOM/89/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizandeterminadosartículos del Pliego de PrescripcionesTécnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentesrelativos a firmes y pavimentos. (BOE núm.83 de 06/04/04).
- Modificacions i derogacions: veure anàlisi jurídic al format HTML del BOE
- 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) Afectat per: Modificació (28/10/1994) Derogacions (18/03/2002) Ordenança reguladora del procediment sancionador (26/03/2010)
- Orden Circular 21/07, sobre el uso y especificaciones que debencumplir los ligantes y mezclasbituminosas que incorporen cauchoprocedente de neumáticosfuera de uso (NFU).
- Orden Circular 24/2008, sobre el Pliego de PrescripcionesTécnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3). Artículos 542- MezclasBituminosas en caliente tipo hormigónbituminoso y 543-MezclasBituminosas para capas de rodadura. MezclasDrenantes y Discontínuas.
- Orden Circular 20/2006, sobre recepción de obras de carreteras que incluyan firmes y pavimentos.

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 diferents subministraments públics que discorren pel subsòl. (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.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

(BOP 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
- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrer, por el que se establecen los criteriossanitarios 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 textorefundido 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 prescripcionestécnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua. (BOE 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
- Consell metropolità de 13/03/2003 i rectificacions posteriors

Hidrants d'incendi
- Real Decret 1942/1993 pel que s'aprova el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios". (BOE 14/12/1993)

XARXES DE SANEJAMENT
- Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament. (DOGC 29/05/2003)
- Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. (BOE 20/12/1995)
- Ordre 15/09/1986. "Tuberías. Pliego de PrescripcionesTécnicas Generales para Tuberías de
- Saneamiento de Poblaciones". (BOE 23/09/1986)

Àmbit municipal o supramunicipal:
- Reglament metropolità d'abocaments d'aigües residuals. (Àrea metropolitana de Barcelona) (BOPB 14/06/2004)
- Ordenança General del Medi Ambient Urbà del municipi de Barcelona Títol V: Sanejament d'aigües residuals i pluvials. (BOPB 6/06/1999, correcció d'errades BOP 30/07/1999)

XARXES DE DISTRIBUCIÓ DE GAS CANALITZAT
- Real Decreto 919/2006 "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y susinstruccionescomplementarias":
  (BOE 4/09/2006)
  ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización
  ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitosfijos
- Ordre 18/11/1974 s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos. Ordre 26/10/1983 modifica la Ordre 18/11/74, per la que s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos" derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y susinstruccionestècnicascomplementarias", aprovat pel RD 919/2006
- Real Decret 2913/1973, "Reglamento general del serviciopúblico de gases combustibles" (BOE 21/11/1973, modificació BOE 21/5/75; 20/2/84) derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y susinstruccionestècnicascomplementarias", aprovat pel RD 919/2006

XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

General
- Llei 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector eléctrico (BOE 28/11/1997)
- Real Decreto 1955/2000, por el que se regulan las actividades de trasnporte, distribucióncomercialización de instalaciones de energia eléctrica. (BOE 27/12/2000) correcció d'errades (BOE 13/03/2001)

Alta Tensió
- Real Decreto 223/2008 "Condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneaseléctricas de alta tensión y susinstruccionestécnicascomplementarias, ITC-LAT 01 a 09" (BOE: 19/3/2008) modificat pel Real Decreto 560/2010 (BOE 22/5/2010)
- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç. (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007).

NTP - LAMT Línies aèries de mitjana tensió

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

NTP - LSMT Línies subterrànies de mitjana tensió

Baixa Tensió

- Real Decreto 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de BajaTensión. (BOE núm. 224 18/09/2002)
- En particular:
  - ITC BT-06 Redesaéreas para distribución en bajatensión
  - ITC BT-07 Redessubterráneas para distribución en bajatensión
  - ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución
  - ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior
  - ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en bajatensión
  - ITC BT-11 Redes de distribución de energíaeléctrica. Acometidas
- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007)
  - NTP - LABT Línies aèries de baixa tensió
  - NTP - LSBT Línies subterrànies de baixa tensió

Centres de Transformació

- Real Decret 3275/1982, "Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centraleseléctricas y centros de transformación" (BOE 1/12/1982, (Correcció d'errors BOE 18/01/83)
- Ordre de 6/07/1984, s'aprova les "InstruccionesTécnicasComplementarias ITC-MIE-RAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centraleseléctricas y centros de transformación" (BOE 01/08/1984)
- Resolució 19/06/1984: "Ventilación y acceso de ciertoscentros de transformación". (BOE 26/06/1984)
- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC 22/2/2007)
  - NTP – CT Centres de transformació en edificis
  - NTP – CTR Centres de transformació l'entorn rural

Enllumenat públic

- Real Decreto 1890/2008 Reglamento de eficienciaenergética en instalaciones de alumbrado exterior y susinstruccionestécnicascomplementarias EA-01 a EA-07. (BOE 19/11/2008)
- Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi ambient (DOGC 12/06/2001)
- Real Decreto 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de BajaTensión, ITCBT-09 Instalaciones de alumbrado exterior. (BOE 18/09/2002)
- Norma Tecnològica NTE-IEE/1978. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".

XARXES DE TELECOMUNICACIONS

- Especificacions tècniques de les Companyies

GESTIÓ DE RESIDUS

- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de Gestió de Residus de construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició sobre la deposició controlada de residu de cosntrucció. (DOGC núm.5664 de 06/07/10).

SENYALITZACIÓ

- *Norma 8.2-IC: Marques viàries de la Instrucció de carreteres. Ordre de 16 de juliol de 1987 del Ministeri de Foment. (BOE 4.8.1997, correcció d'errors: BOE 29.9.1987).*
- Normes de senyalització vertical urbana. Generalitat de Catalunya. Departament Territorial i Obres Públiques.
- Reial Decret Legislatiu 339/1990. Llei sobre trànsit, circulació de bivehicles de motor i seguretat viària
- Reial decret 13/1192. Reglament general de circulació.
- Materials per a la senyalitzacuió viària horitzonal : UNE EN 1436, UNE EN 1423, UNE EN 1824, UNE EN 12802, UNE EN 1871, UNE EN 1790.
- ORDEN FOM/3053/2008, de 23 de septiembre, por la que se aprueba la Instruccuón Técnica para la instalación de reductores de velocidad y bandastransversales de alerta en carreteras de la Red de Carreteras del Estado.

XARXES DE REC

- NTJ 01I Recomanacions de projecte d'infraestructures de reg.
- NTJ 04R instal·lacions de sistemes de reg.
- UNE -EN 12484 Técnicas de riego. Sistemas de riegoautomático de espacios verdes.
- UNE -EN 12723 Bombas para líquidos. Términos generales para bombas e instalaciones. Definiciones, magnitudes,símbolos y unidades.
- UNE -EN 12162 Bombas para líquidos. Seguridad. Procedimientos de ensayohidrostático.
- IS O 9912 Agriculturalirrigationequipment. Filters.
- UNE -EN 1452 Sistemas de canalización en materialesplásticos para conducción de agua. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U).

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- UNE -EN 13244 Sistemas de canalización en materialesplásticos, enterrados o aéreos, para suministro de agua, en general, y saneamiento a presión. Polietileno PE).
- UNE -EN 1074 Válvulas para el suministro de agua. Requisitos de aptitud al uso y ensayos de verificaciónapropiados. Parts 1 a 6.
- IS O 9635 Agriculturalirrigationequipment. Irrigation valves. Parts 1 a 6.
- UNE -EN 1267 Válvulas. Ensayo de resistencia al flujoutilizando agua como fluido de ensayo.
- IS O 9644 Agriculturalirrigationequipment. Pressurelosses in irrigation valves. Test method.
- UNE -EN 736 Válvulas. Terminología.
- IS O 15081 Irrigationequipment. Graphicsymbols for pressurizedirrigationsystems.
- UNE -EN 14268 Técnicas de riego. Contadores de agua.
- UNE -EN 14267 Técnicas de riego. Hidrantes de riego.
- IS O 9911 Agriculturalirrigationequipment. Manuallyoperatedsmallplastics valves.
- UNE 68072 Materiales de riego. Aspersoresrotativos. Requisitos generales y métodos de ensayo.
- UNE -EN 13742 Técnicas de riego. Sistemas de aspersión de cobertura total.
- IS O 15886 Irrigationequipment. Irrigationsprinklers.
- UNE 68073 Material de riego. Difusores. Requisitos generales y métodos de ensayo.
- IS O 8026 Agriculturalirrigationequipment. Sprayers.
- UNE 68075 Materiales de riego. Emisores. Requisitos generales y métodos de ensayo.
- UNE 68076 Equipos para riego. Sistemas de tuberíasemisoras. Características generales y métodos de ensayo.
- UNE -EN 13635 Técnicas de riego. Sistemas de riegolocalizado. Terminología y datossuministrados por el fabricante.
- IS O 9261 Agriculturalirrigationequipment. Emittersandemittingpipe. Specificationand test methods.
- UNE 53367 Plásticos. Tubos de polietileno PE 32 y PE 40 para microirrigación. Características y métodos de ensayo.
- EN 15097 Técnicas de riego. Riegolocalizado. Evaluaciónhidráulica.
- UNE EN 15099 Técnicas de riego. Telecontrol de ZonasRegables.
- DECRET LLEI 1/2023, de 28 de febrer, pel qual s'estableixen mesures extraordinàries i urgents per fer front a la situació de sequera excepcional en l'àmbit del districte de conca fluvial de Catalunya.

ÀREES DE JOCS INFANTILS I MOBILIARI

- UNE-EN 1176:2018 Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.
- UNE-EN 1177:2018 Revestimientos de las superficies de las áreas de juegoabsorbedores de impactos. Métodos de ensayo para la determinación de la atenuación del impacto.
- UNE 147101: 2000 IN . Equipamiento de las áreas de juego. Guía de aplicación de la norma UNE -EN 1176-7. a la inspección y el mantenimiento.CTN: AEN /CTN 172/SC 3 - PARQUES IN FANTILES (BOE núm. 69, 21 de març de 2000).
- UNE 147102: 2000 IN . Equipamiento de las áreas de juego. Guía para la aplicación de la norma UNE – EN 1176-7 a la inspección y el mantenimiento. CTN: AEN /CTN 172/SC 3 - PA RQUES IN FAN TILES (BOE núm. 238, 4 d'octubre 2002).
- UNE 147103: 2001. Planificación y gestión de las àreas y parques de juego al aire libre. CTN: AEN /CTN 172 –PARQUES INFANTILES . (BOE núm. 136, 7 de juny de 2001).
- UNE 172001: 2004 IN . Señalización de las áreas de juego. CTN: AEN /CTN 172 – PARQUES INFANTILES . (BOE núm. 294, 7 de desembre de 2004).
- NTJ 13R: 1998. Higiene de les sorreres en àrees de jocs infantils.
- NTJ 09S: 1998. Sorreres en àrees de jocs infantils.
- UNE-EN 749:2004/AC 2006. Equipos de campos de juego. Porterías de balonmano. Requisitos de seguridad y funcionales .
- UNE-EN 1270/2006 Equipos de campos de juego. Equipos de baloncesto. requisitosfuncionales y de seguridad.
- Les normes EN 1176 i EN 1177 han estat redactades pel Comitè Europeu de Normalització. Les normes UNE -EN són la versió oficial en espanyol de les normes europees, que van ser adoptades després de la seva aprovació per part de l'Associació Espanyola de Normalització i Acreditació, AEN OR.

NORMATIVA MUNICIPAL

- Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Cardedeu
- Pla de Millora urbana del sector 19, Doctor Klein
- Reglament del servei públic d'aparcaments segurs de bicicletes complementari als mitjans de transport públic de Cardedeu (Bicicleda)
- Reglament del servei de clavegueram de Cardedeu
- Ordenança d'estalvi d'aigua
- Ordenança municipal reguladora de la via pública

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Ordenança municipal de regulació de residus a la via pública
- Ordenança tipus d'intervenció municipal ambiental, de seguretat i de salut pública

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

5. SI SIGNATURA

Tot allò dit a la MEMÒRIA i els seus annexos, segon apartat del present projecte es fa constar a fi de donar compliment al desig del promotor i la normativa vigent, per a això signa l'arquitecta.

Barcelona, juliol del 2024

M.Carmen ARTERO

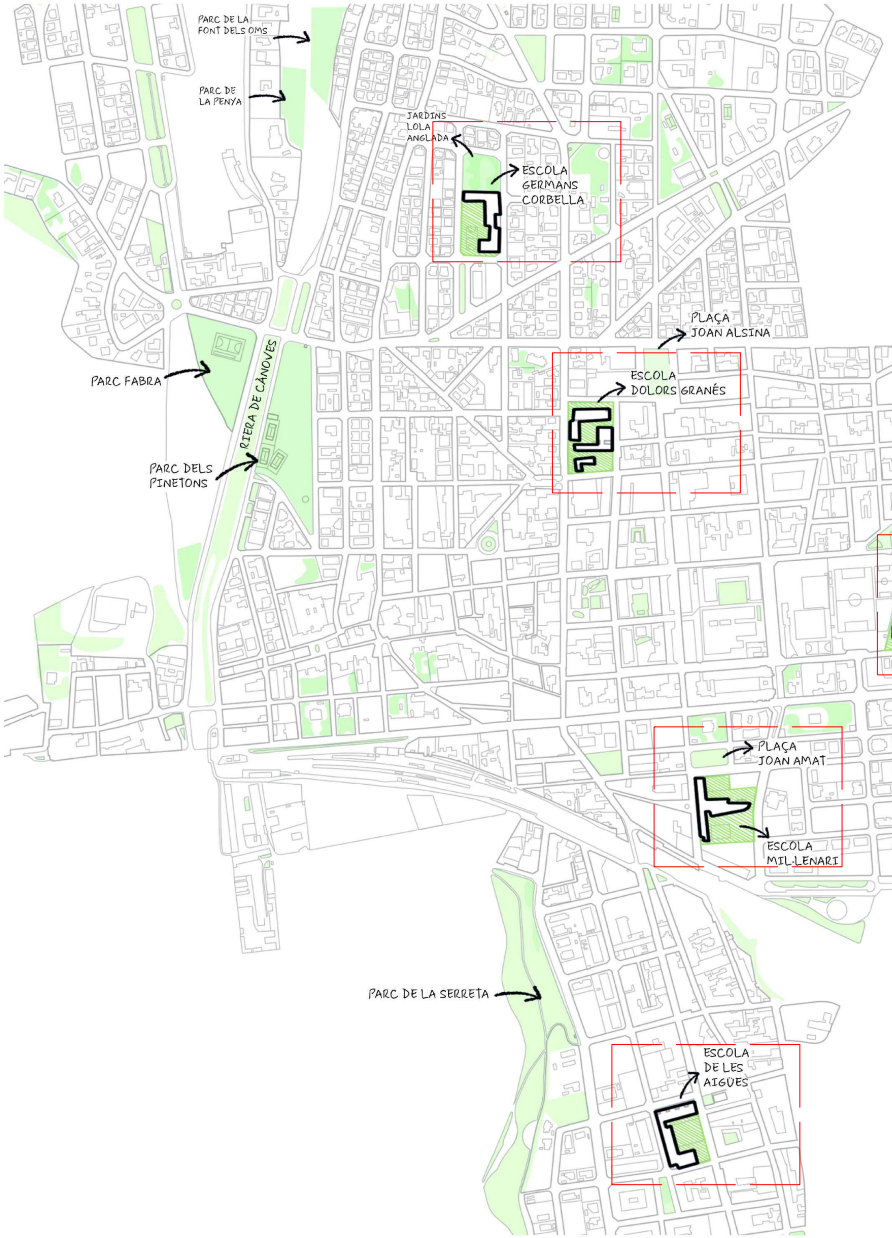
BORRUEL

Núm. Col. 48999/9

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

01. Situació i emplaçament
02. Plànol general – Escola Dolors Granés E:1/300
03. Plànol general– Escola Mil·lenari E:1/300
04. Plànol general – Escola Les Aigües E:1/300
05. Plànol general – Escola Can Manent E:1/300
06. Plànol general – Escola Germans Corbella E:1/300
07. Plànol Fase 1 EA – Escola Dolors Granés E:1/150
08. Plànol Fase 1 PROPOSTA – Escola Dolors Granés E:1/150
09. Secció Fase 1 - Escola Dolors Granés E:1/100
10. Plànol Fase 1 Enderrocs – Escola Dolors Granés E:1/150
11. Plànol Fase 1 Instal·lacions – Escola Dolors Granés E:1/150
12. Plànol Fase 1 EA – Escola Mil·lenari E:1/150
13. Plànol Fase 1 PROPOSTA – Escola Mil·lenari E:1/150
14. Secció Fase 1 – Escola Mil·lenari E:1/50
15. Plànol Fase 1 Enderrocs – Escola Mil·lenari E:1/150
16. Plànol Fase 1 Instal·lacions – Escola Mil·lenari E:1/150
17. Plànol Fase 1 EA– Escola Les AigüesE:1/150
18. Plànol Fase 1 PROPOSTA – Escola Les AigüesE:1/150
19. SeccióFase 1 – Escola Les AigüesE:1/60
20. Plànol Fase 1 Enderrocs – Escola Les AigüesE:1/150
21. Plànol Fase 1 Instal·lacions – Escola Les Aigües E:1/150
22. Plànol Fase 1 EA – Escola Can Manent E:1/150
23. Plànol Fase 1 PROPOSTA – Escola Can Manent E:1/150
24. Secció Fase 1 – Escola Can Manent E:1/60
25. Plànol Fase 1 Enderrocs- Escola Can ManentE:1/150
26. Plànol Fase 1 Instal·lacions - Escola Can Manent E: 1/150
27. Plànol Fase 1 EA – Escola Germans Corbella E:1/150
28. Plànol Fase 1 PROPOSTA – Escola Germans Corbella E:1/150
29. SecciófFase 1 – Escola Germans Corbella E:1/100
30. Plànol Fase 1 Enderrocs– Escola Germans CorbellaE:1/150
31. Plànol Fase 1 Instal·lacions – Escola Germans Corbella E:1/150
32. Plànols Detalls 1 E:1/50
33. Plànols Detalls 2 E:1/20

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	PROPOSTA Situació i emplaçament

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Dolors Granés Plànol general	A3_ 1:300

el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

0 5 10 m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Mil·lenari Plànol general	A3_ 1:300

el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

0 5 10 m

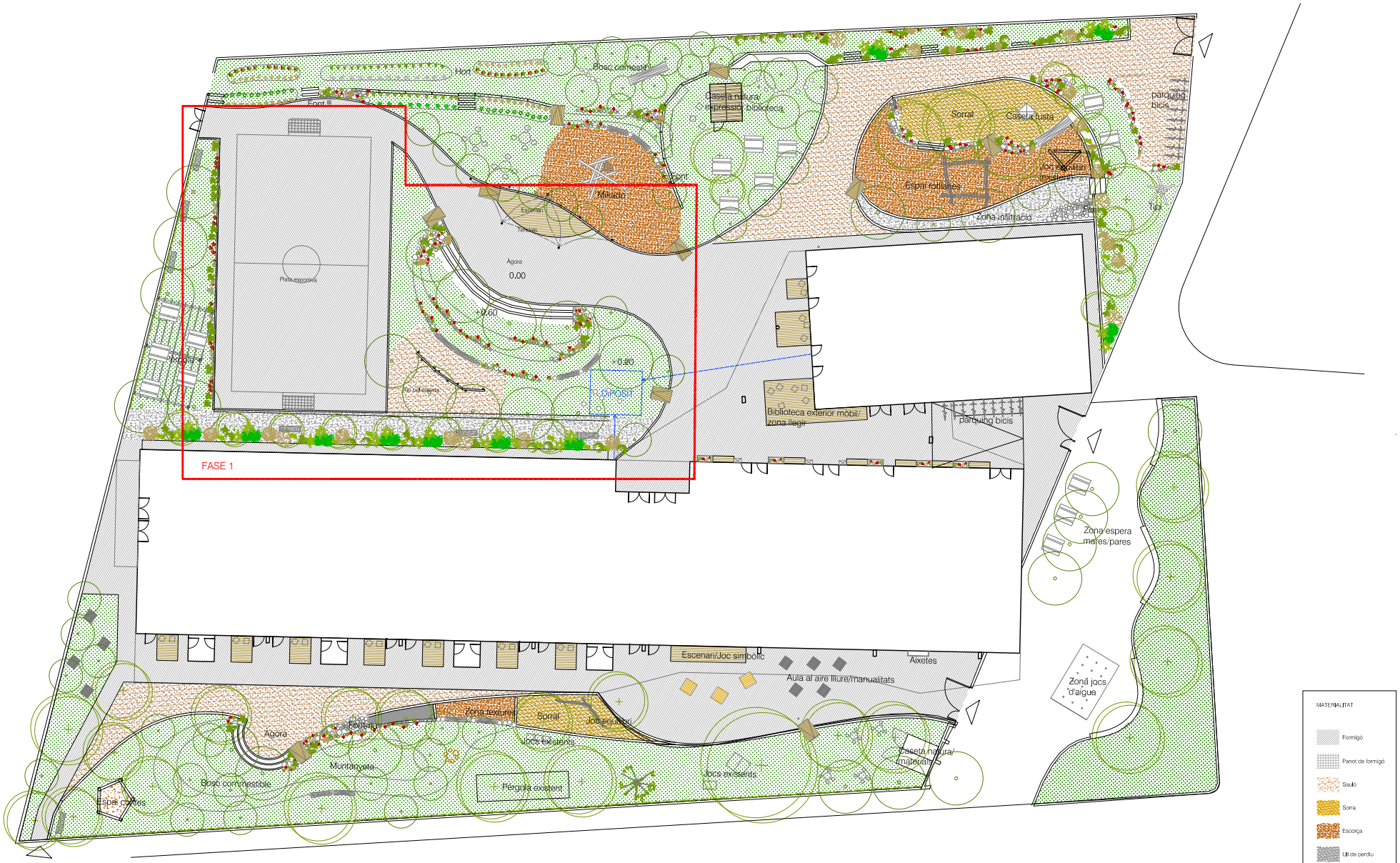
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació | dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació | https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades | Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Les Aigües Plànol general	A3_ 1:200

el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

0 5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

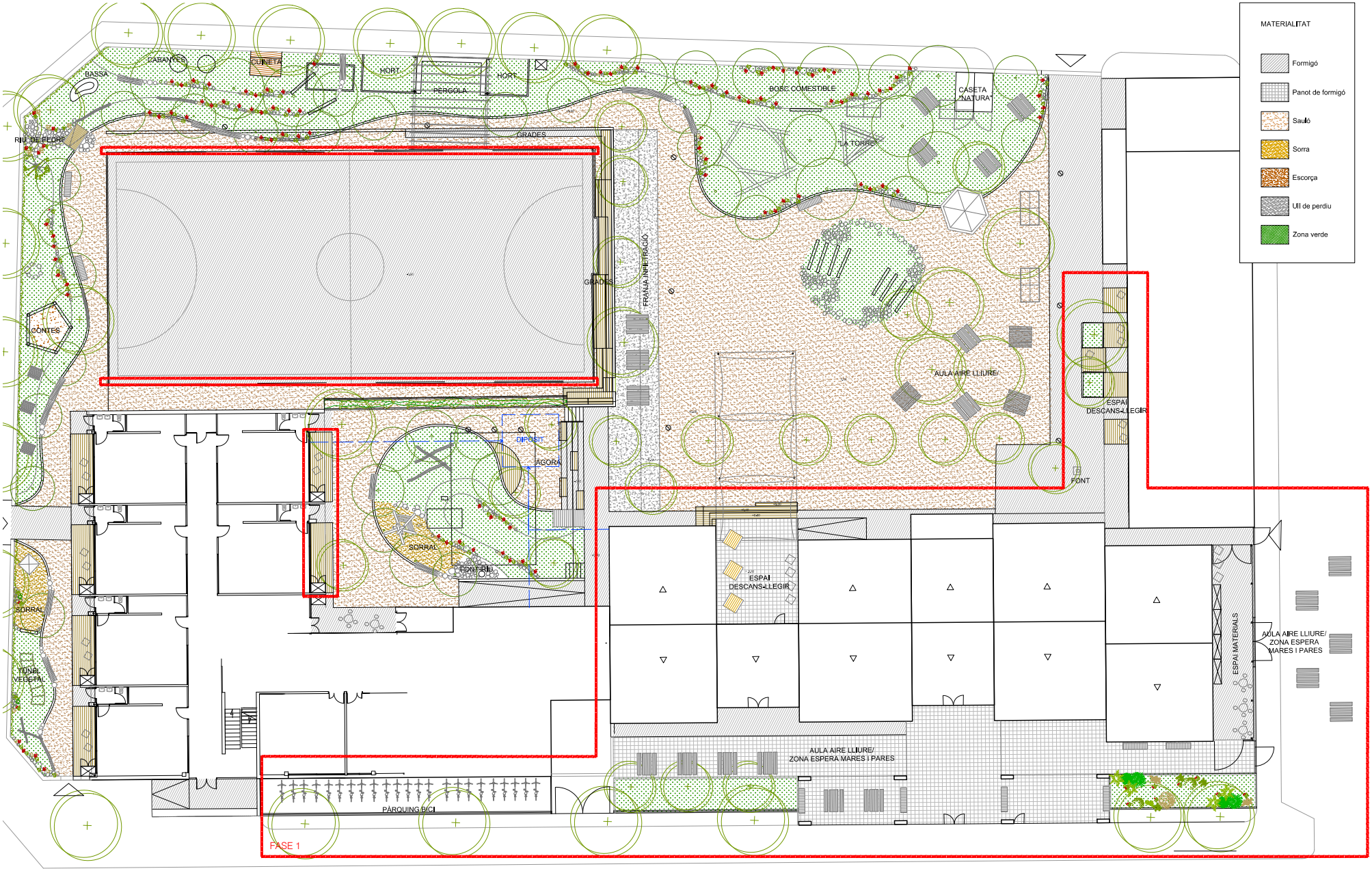


PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Can Manent Plànol general	A3_ 1:300

el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

0 5 10 m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

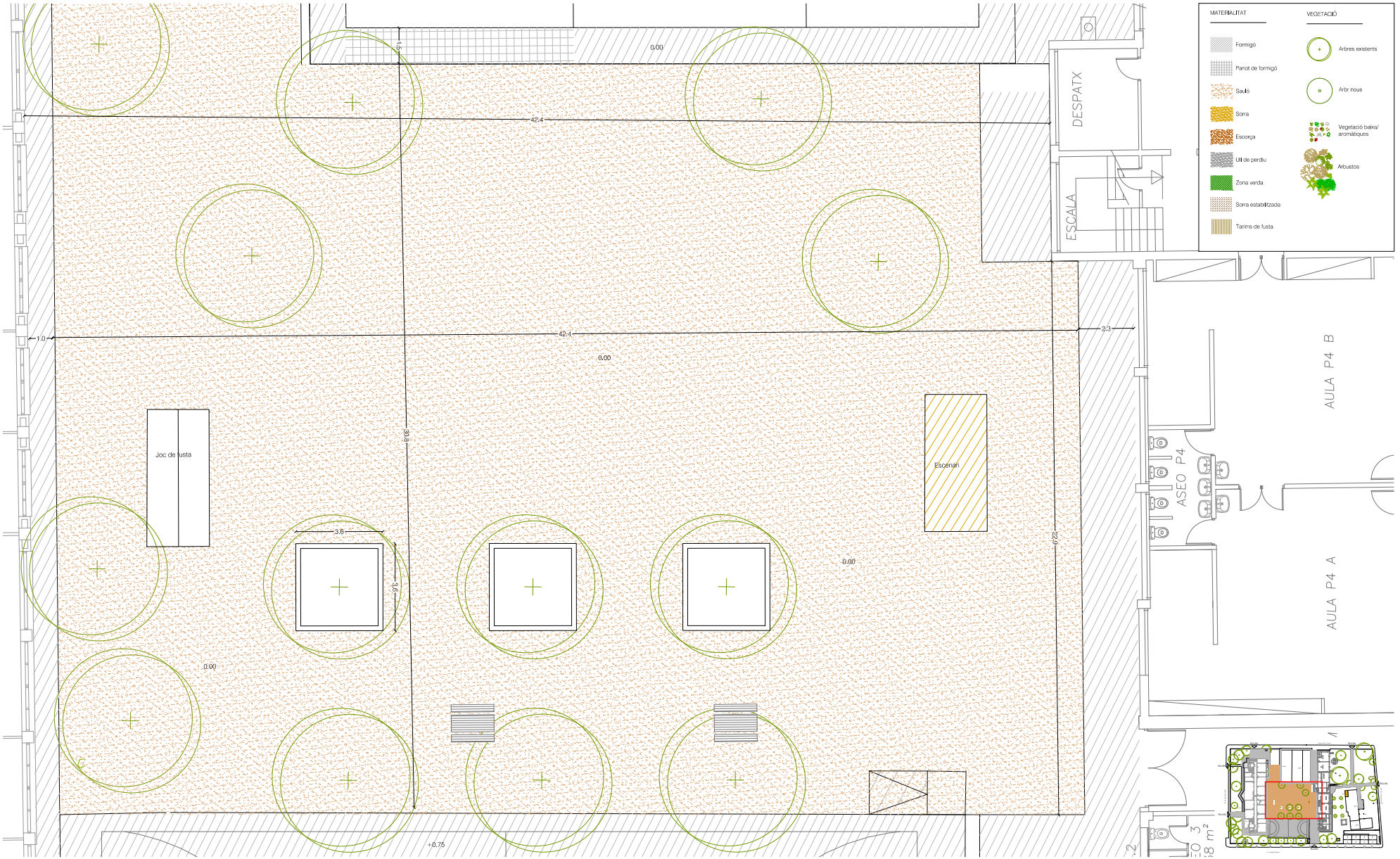


PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola germans Corbella Planta general	A3_ 1:400

el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

0 5 10 m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

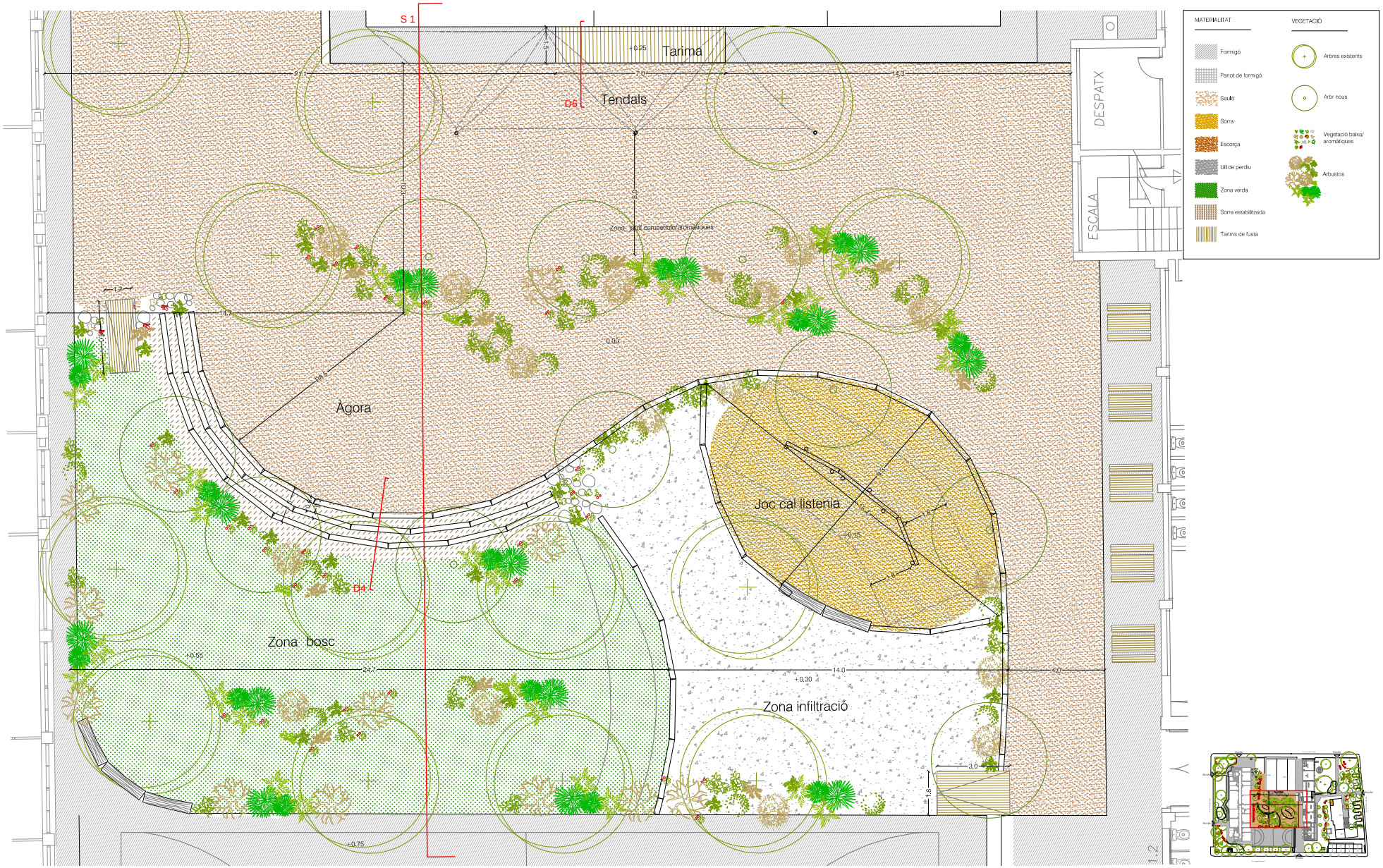


PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Dolors Granés Plànol EA Fase 1	A3_ 1:150

el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

0 2,5 5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

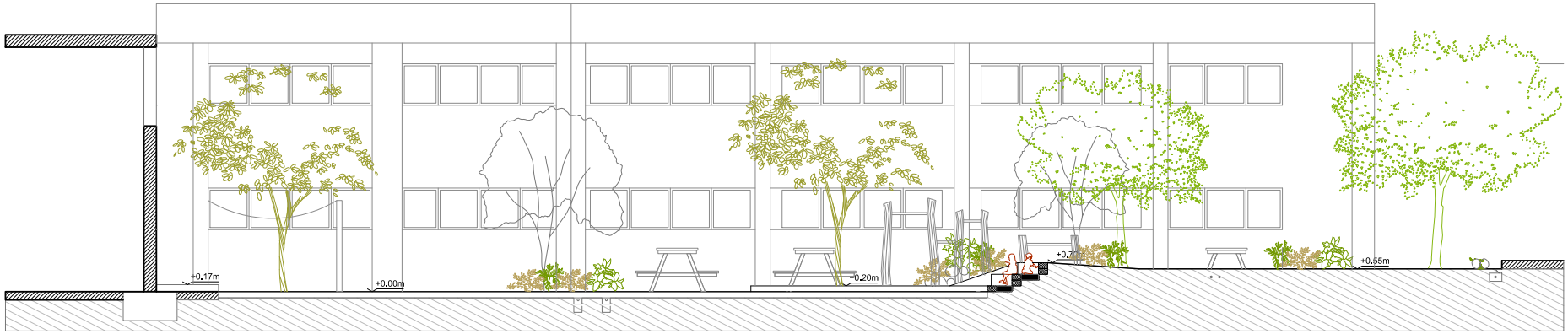


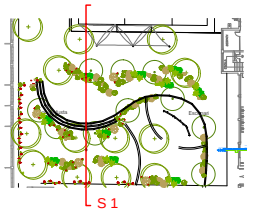
PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Dolors Granés Plànol Fase 1	A3_ 1:150

El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

0 2,5 5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



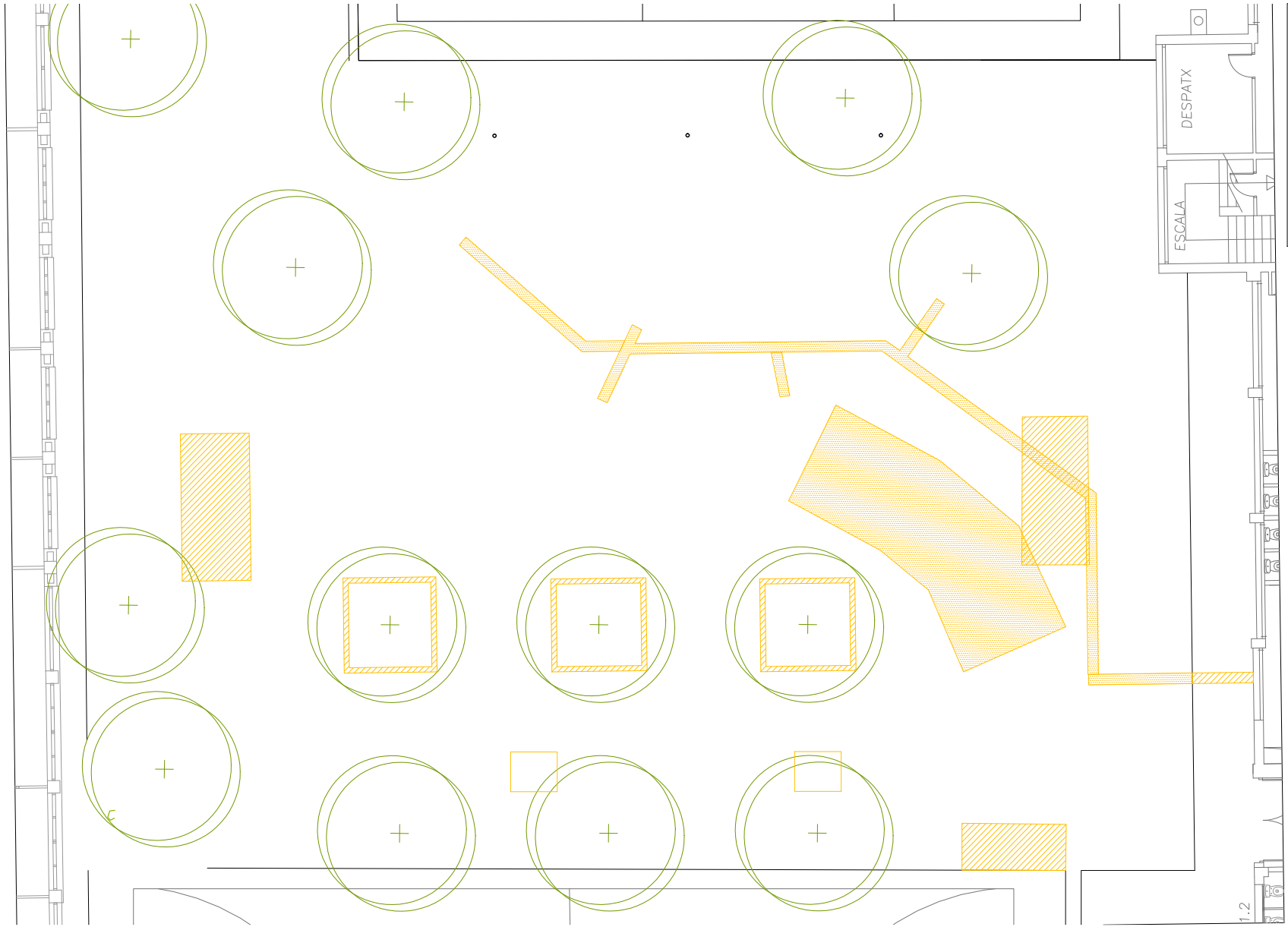


el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Dolors Granés Secció 1	A3_ 1:100

0 1 4m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



	PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
El globus vermell Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona. + 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org	Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Dolors Granés Plànol ENDERROCS	A3_ 1:150 0 2,5 5m

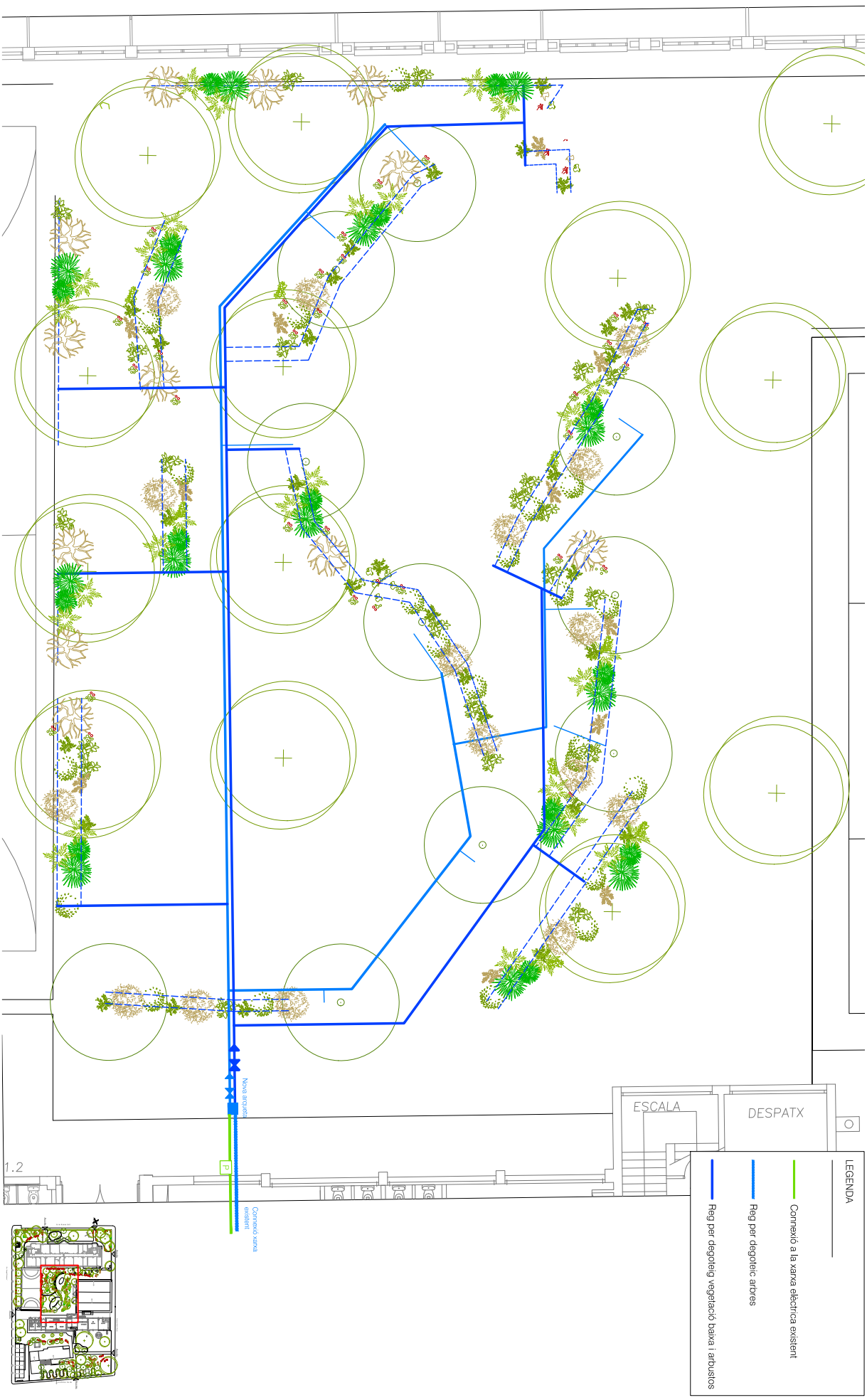
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació	https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

el globus vermell

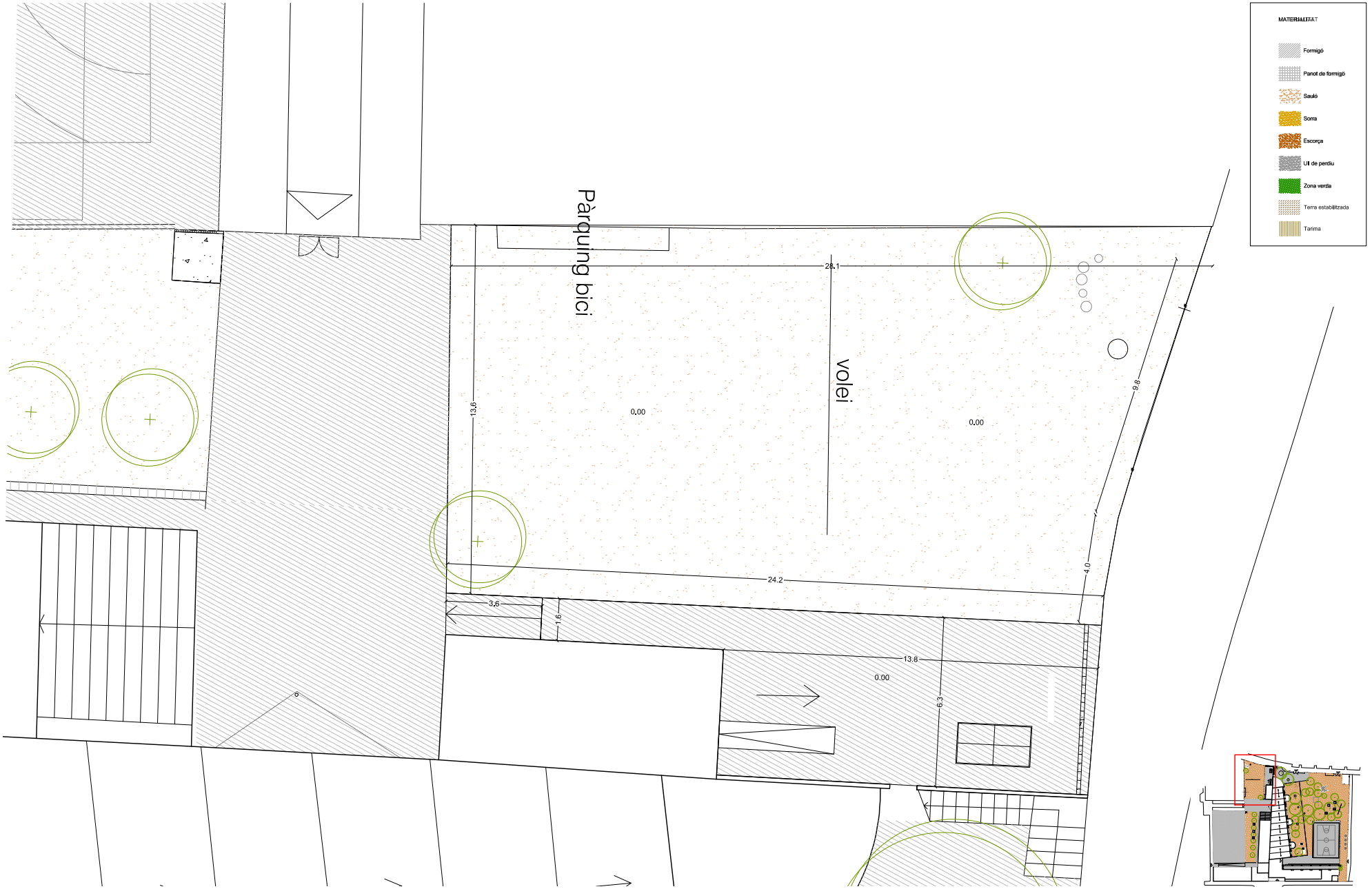
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.

EMPLAÇAMENT

Escola Dolors Granés
Plànol INSTAL·LACIONS



Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació | dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació | https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades | Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



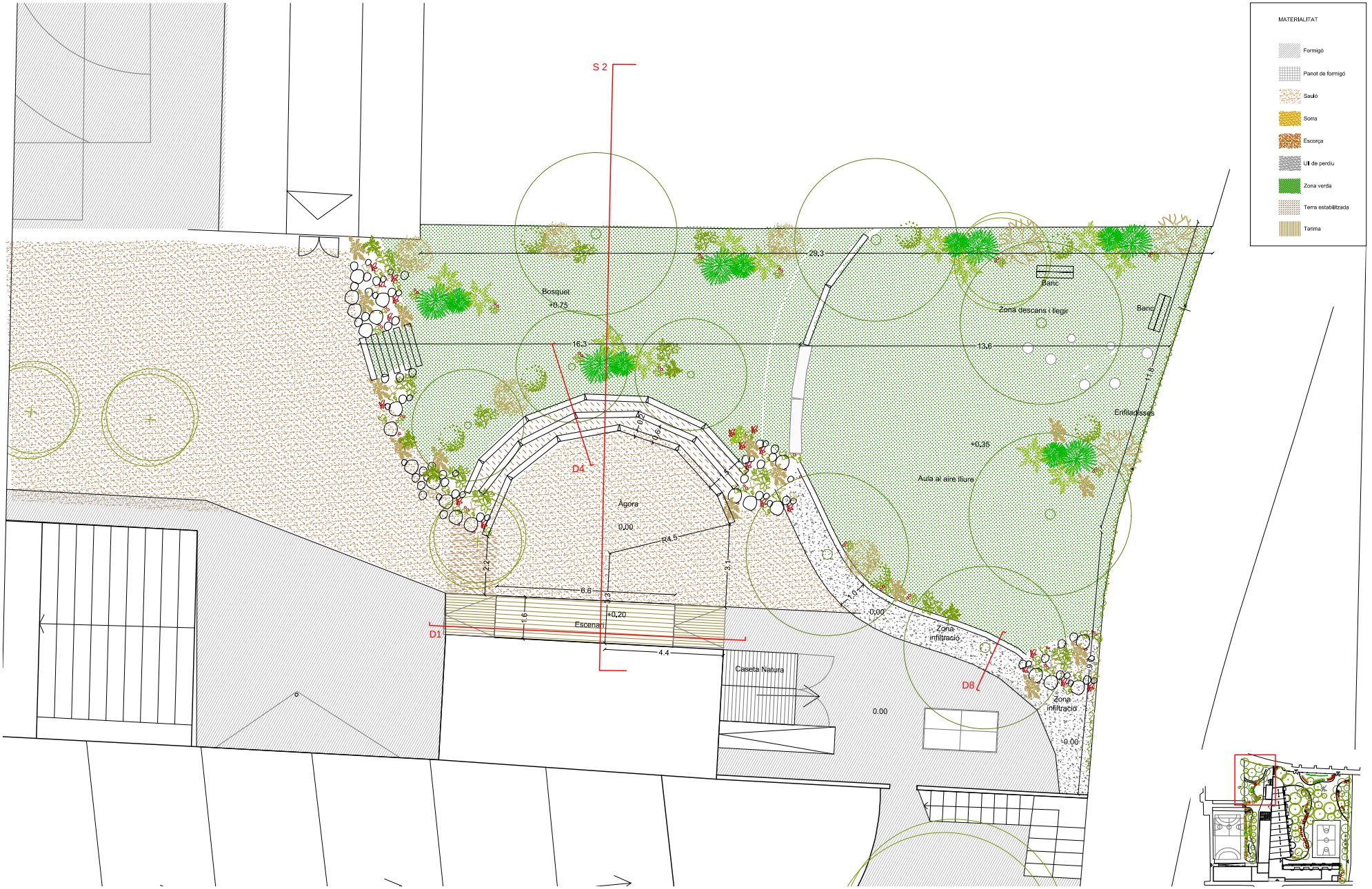
el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Mil·lenari Plànol FASE 1 EA	A3_ 1:150

N

0 2,5 5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

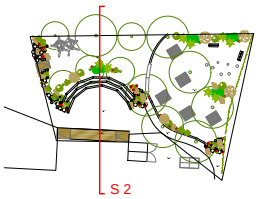


PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Mil·lenari Plànol FASE 1	A3_ 1:150

el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

0 2,5 5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

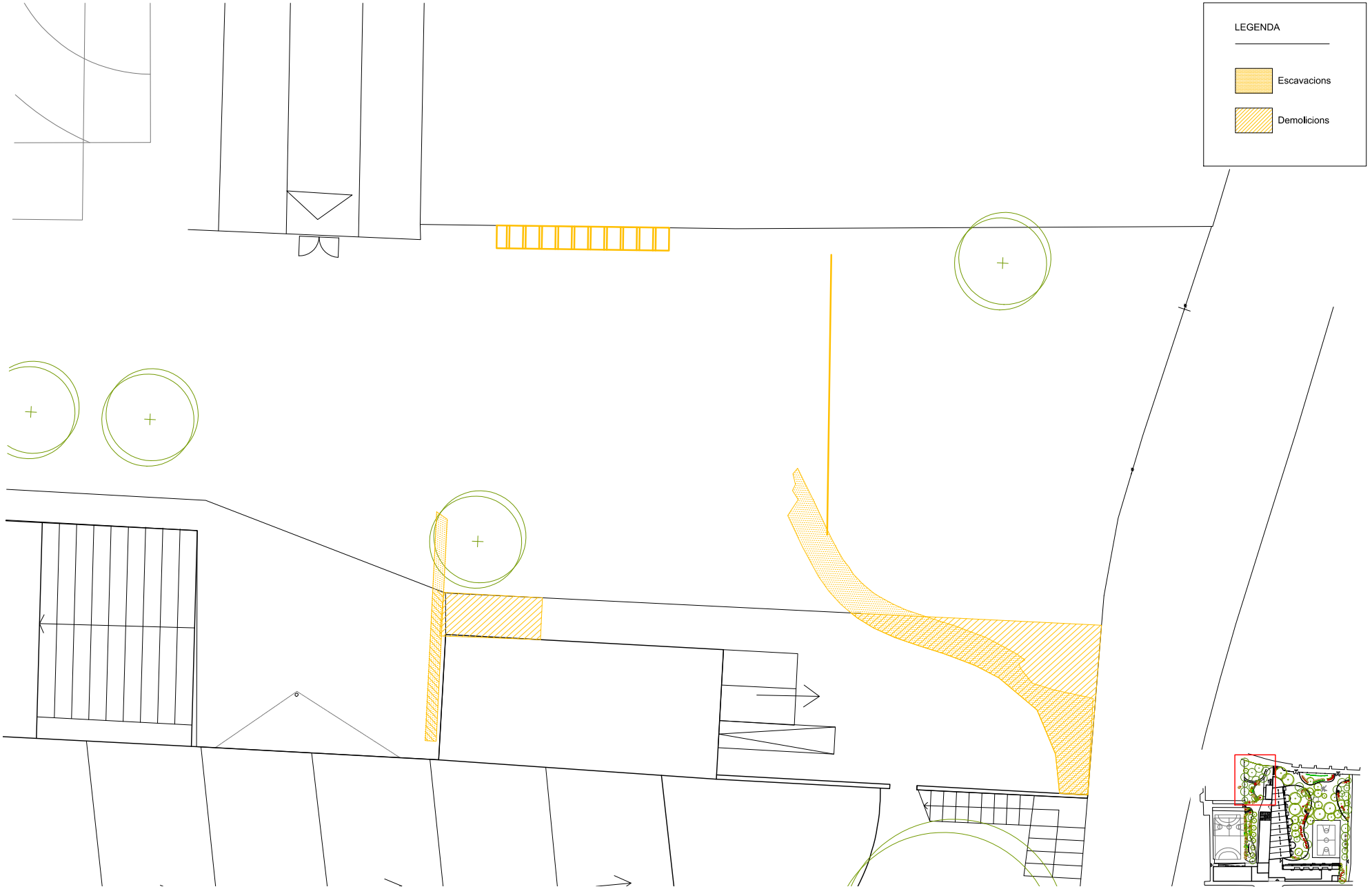


el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Mil·lenari Secció 2	A3_ 1:50

0 1 2m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

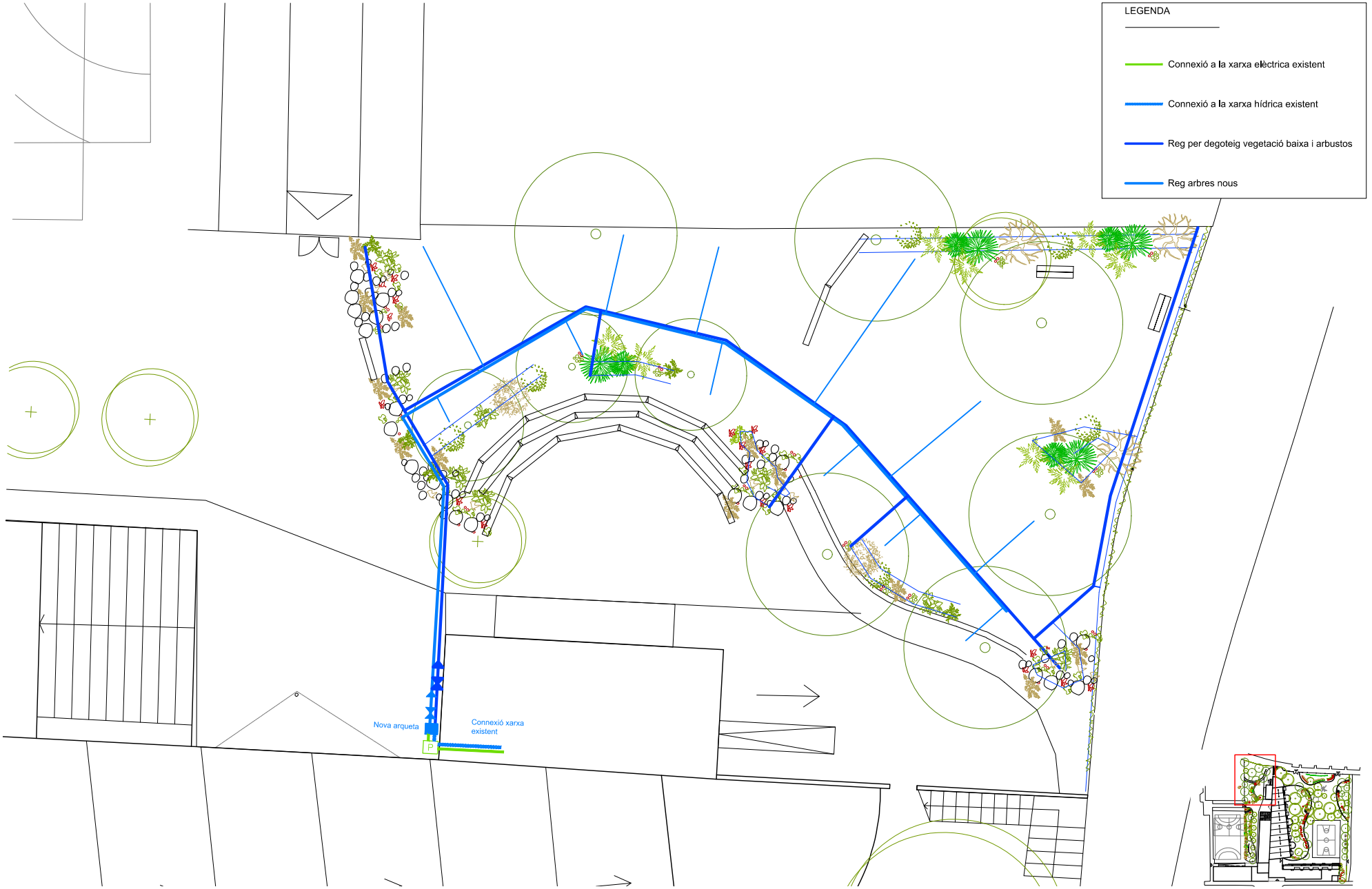


PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Mil·lenari Plànol ENDERROCS	A3_ 1:150

el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

0 2,5 5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

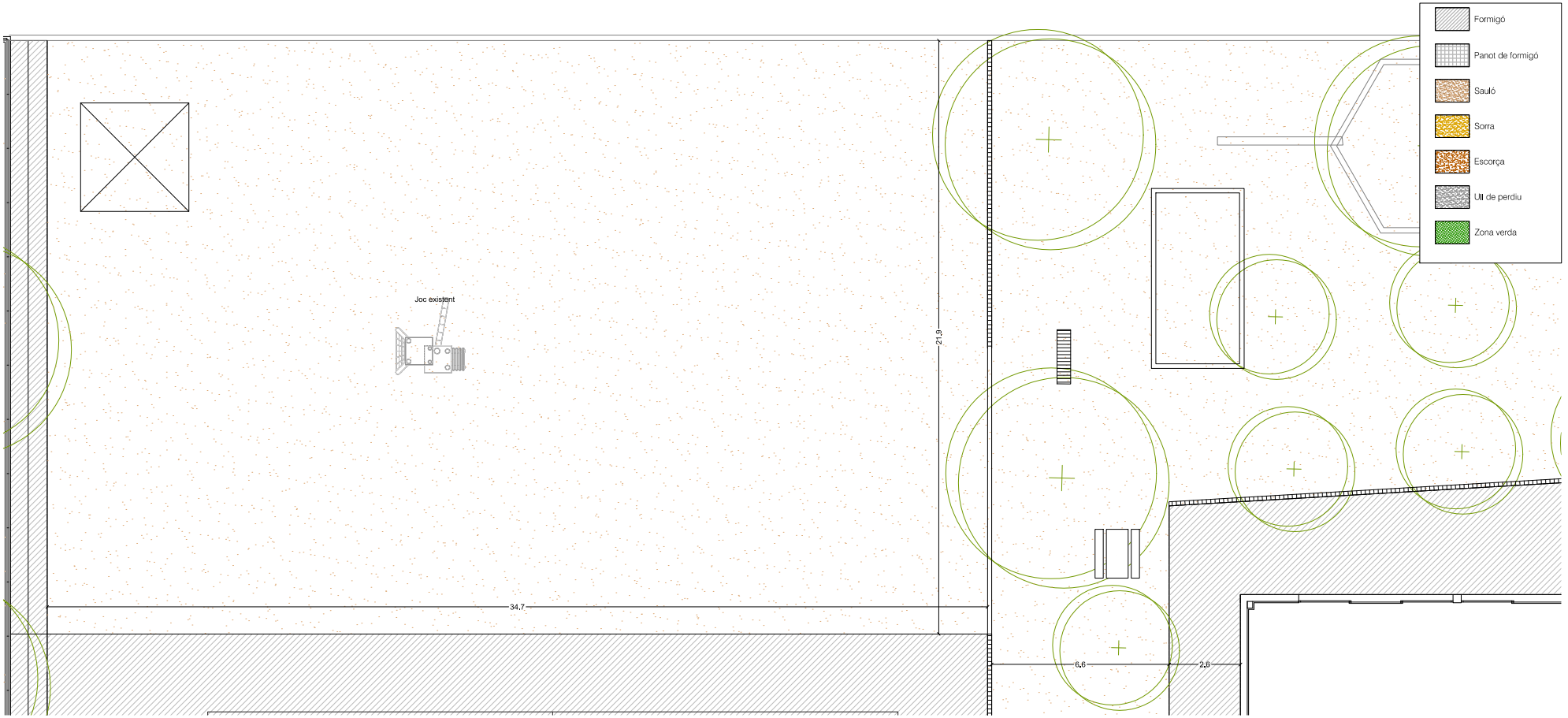


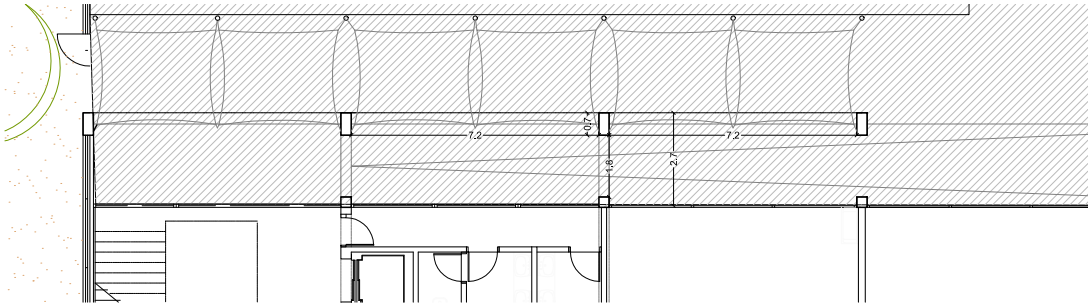
el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

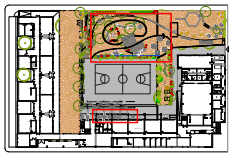
PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu	Escola Mil·l enari	Carrer Mare de Déu del Pilar, 8, Cardedeu	juny 2023	Escola Mil·lenari Plànol INSTAL·LACIONS	A3_ 1:150

0 2,5 5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





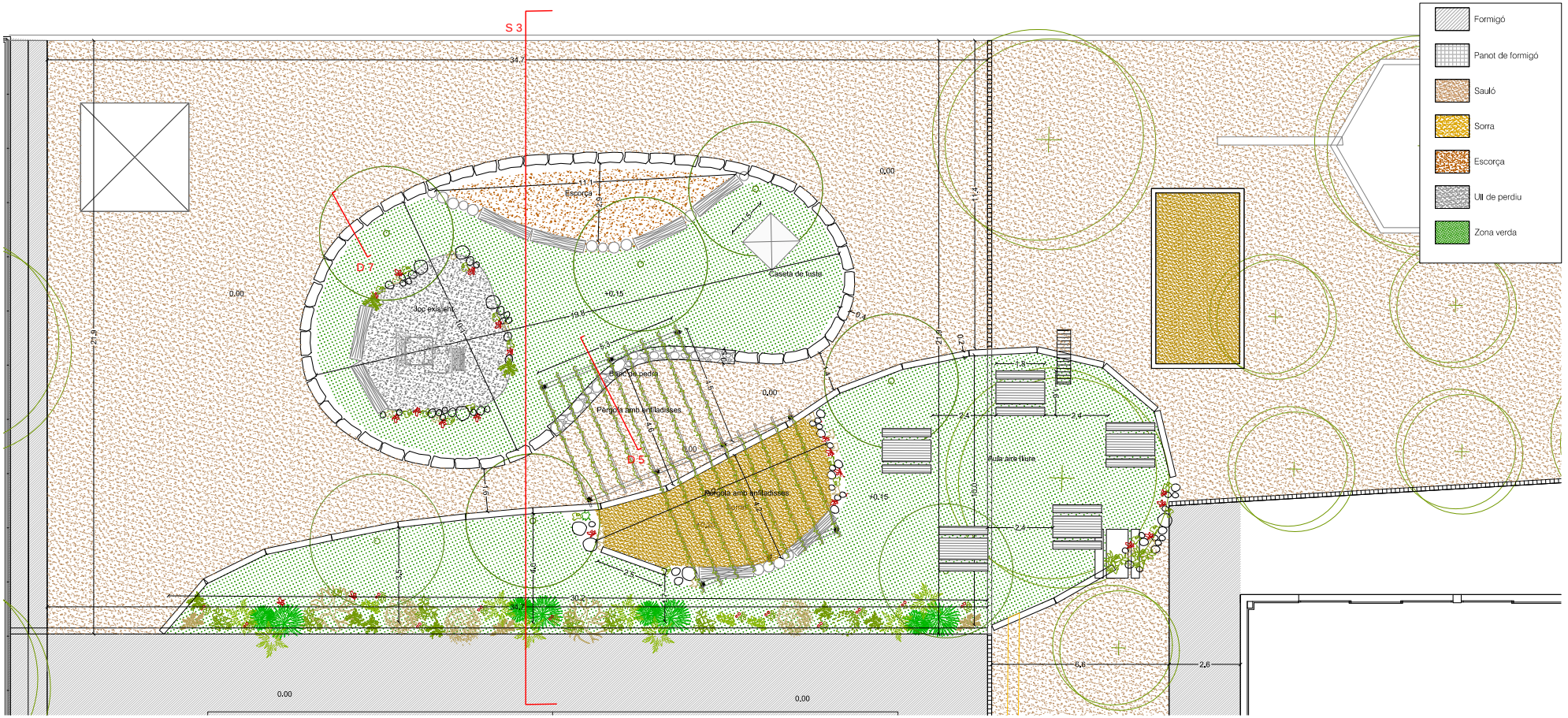


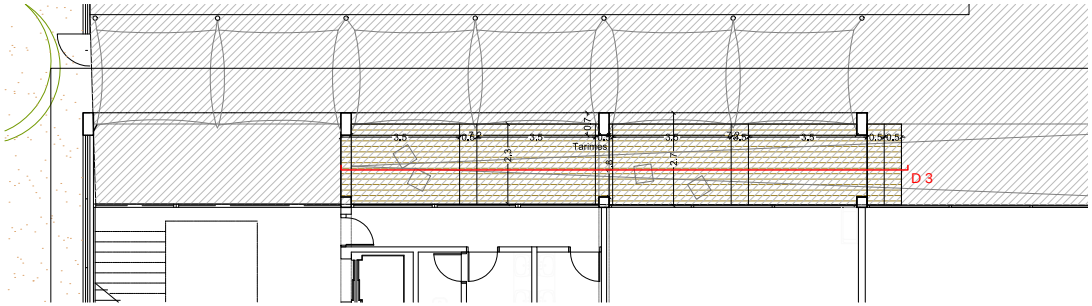
PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Les Aigües Plànol EA FASE 1	A3_ 1:150

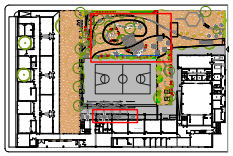
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

0 2,5 5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

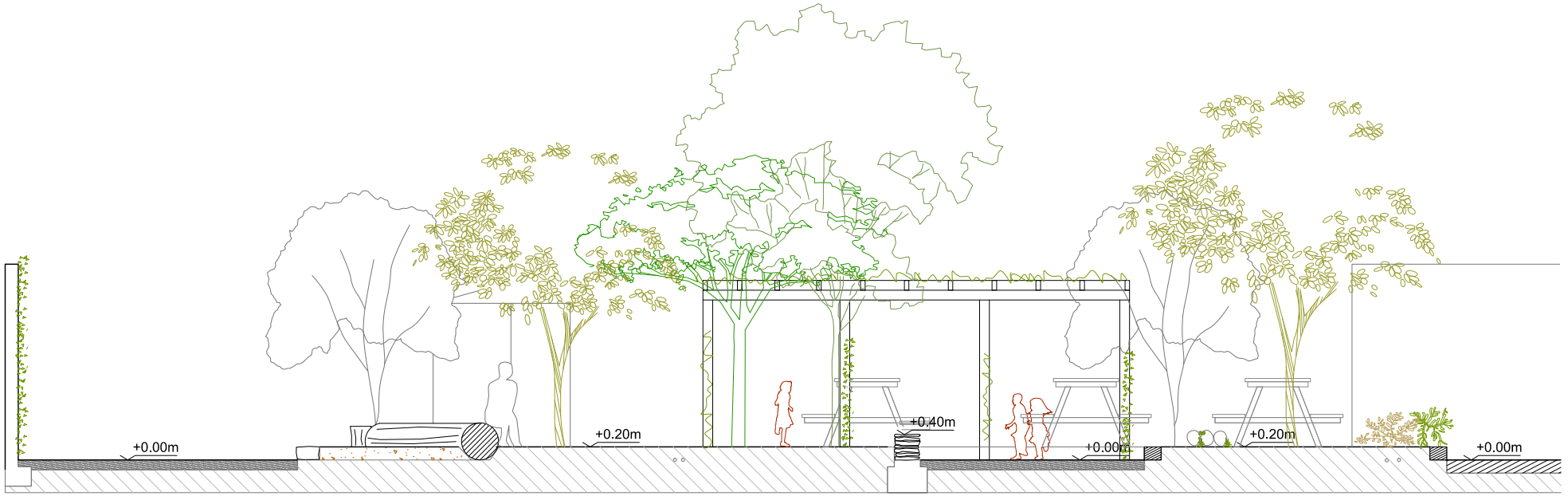


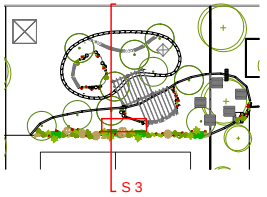




	PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
El globus vermell Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona. + 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org	Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Les Aigües Plànol FASE 1	A3_ 1:150 0 2,5 5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



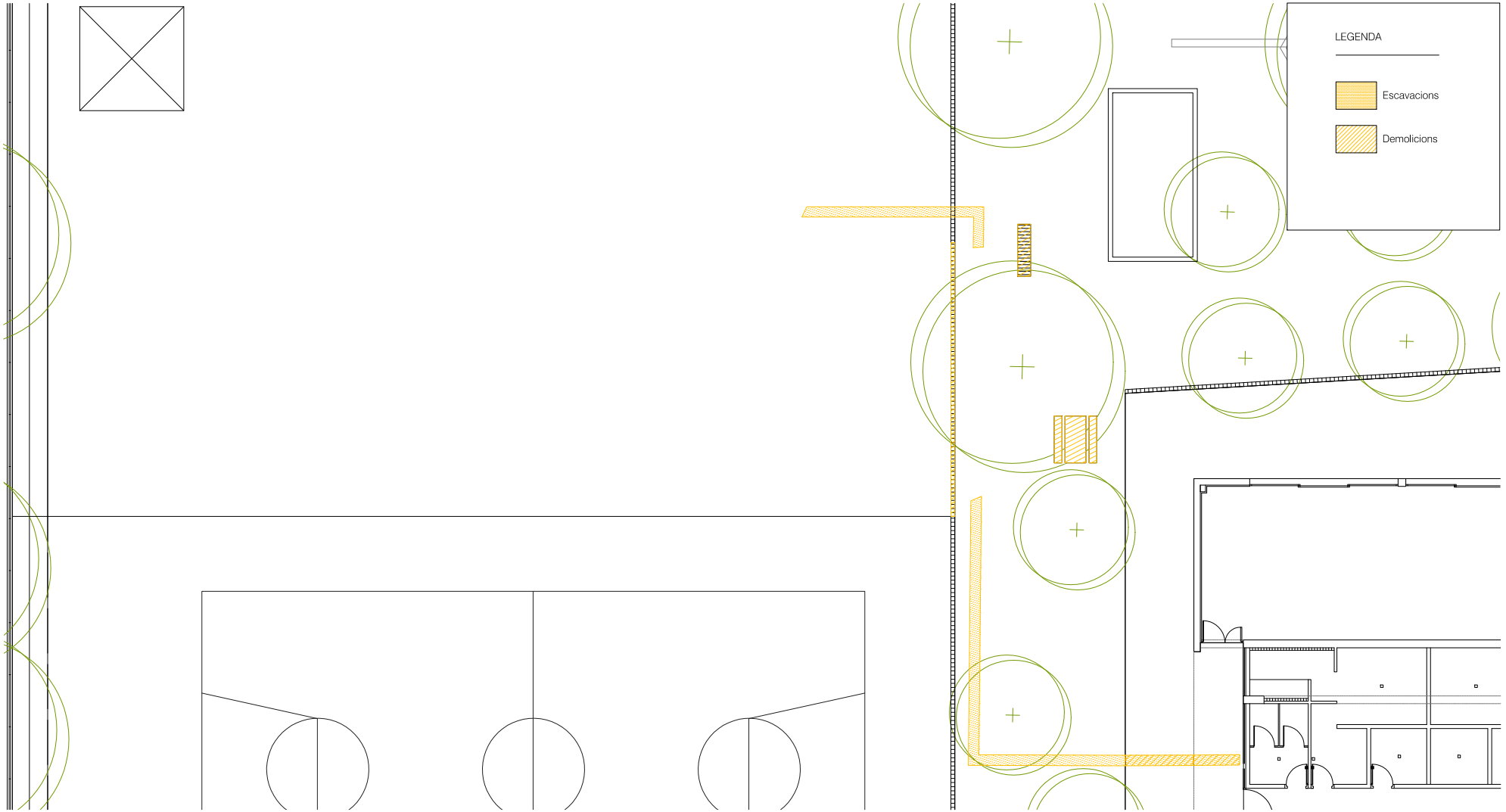


el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Les Aigües Secció S3	A3_ 1:60

0 1 2m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

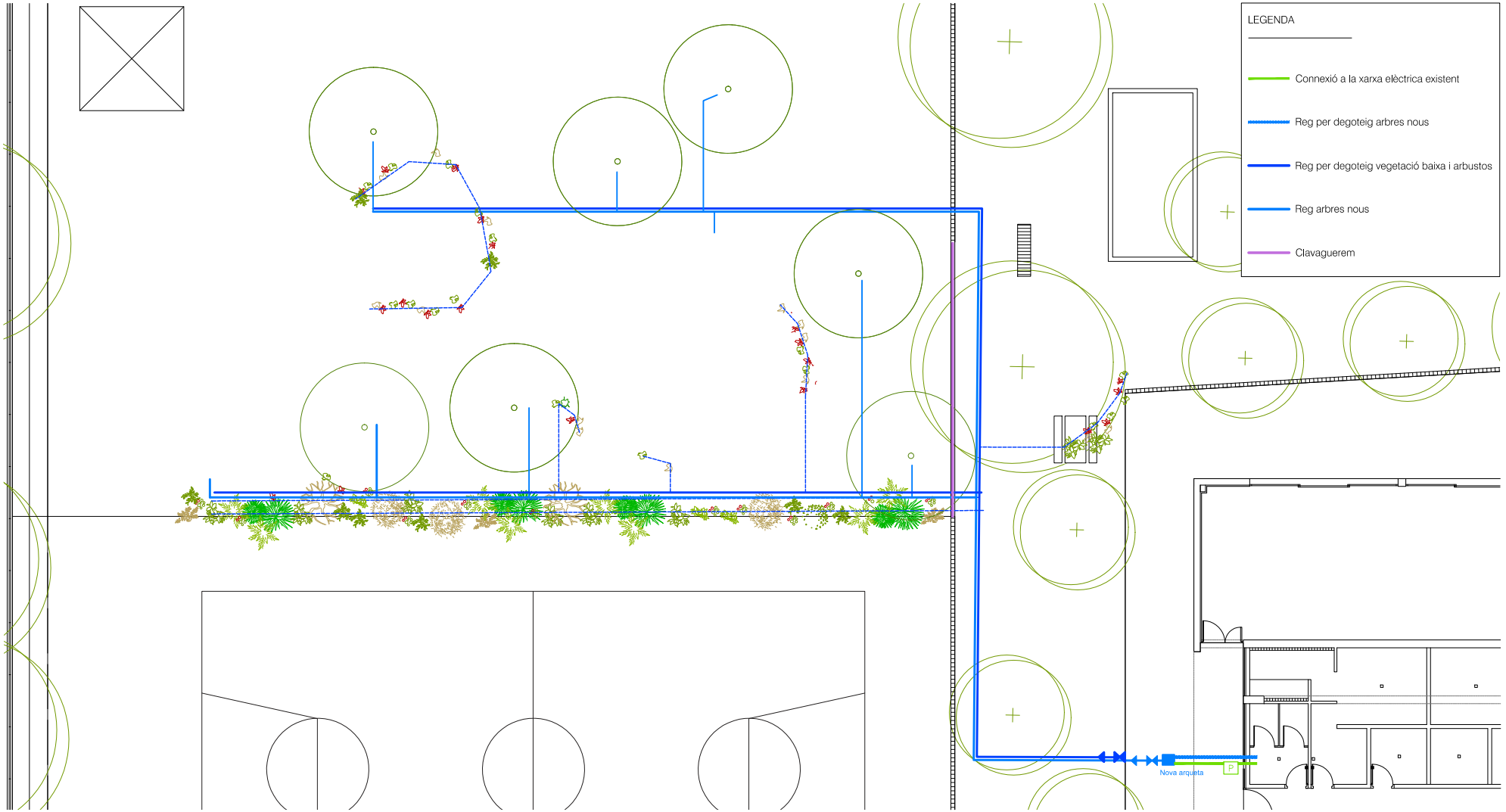


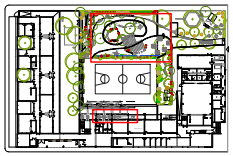
el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Les Aigües Enderrocs	A3_ 1:150

0 2,5 5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



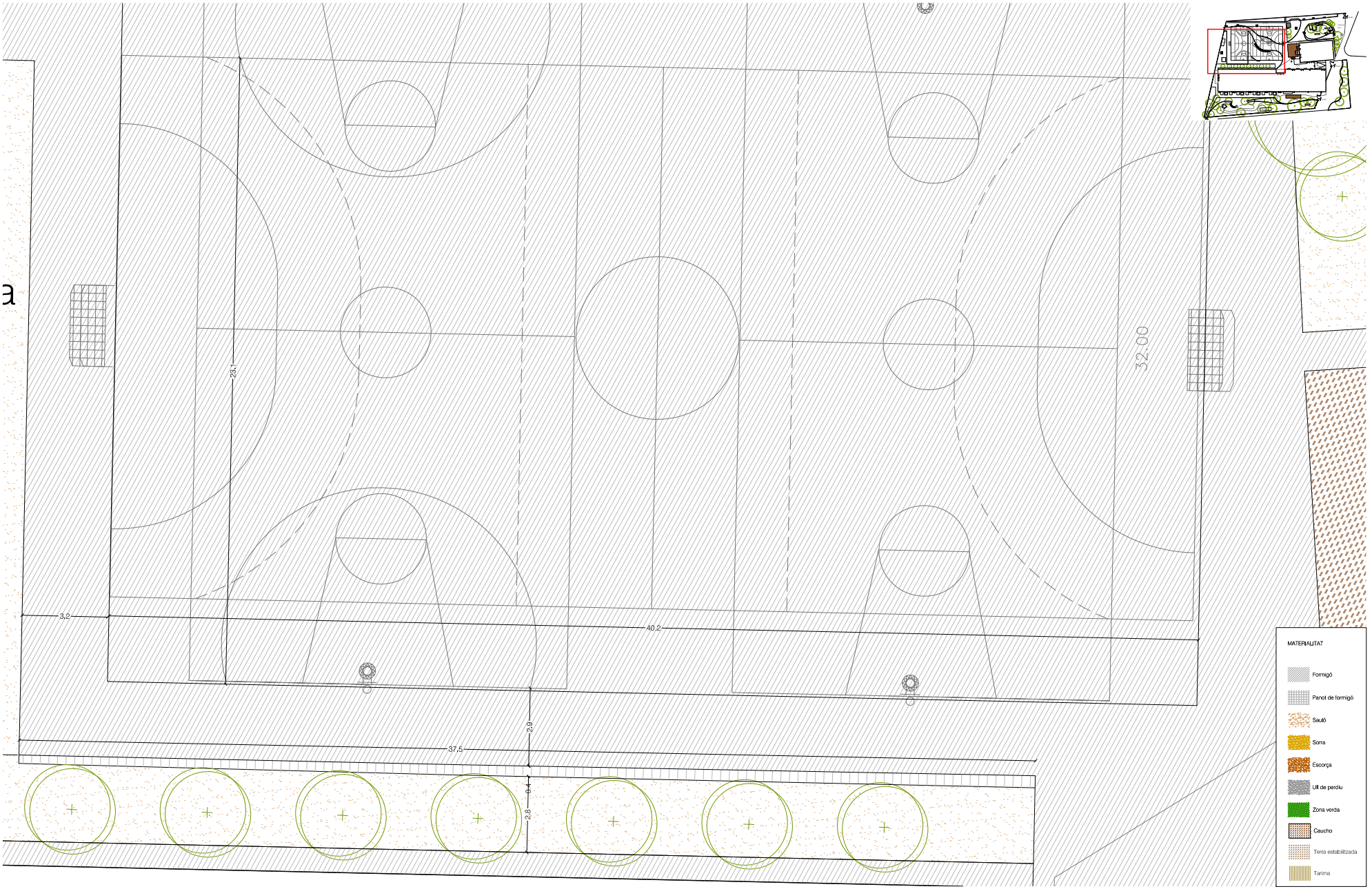


PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Les Aigües Instal·lacions	A3_ 1:150

El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

0 2,5 5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Can Manent Plànol Fase 1 EA	A3_ 1:150

El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

0 2,5 5m

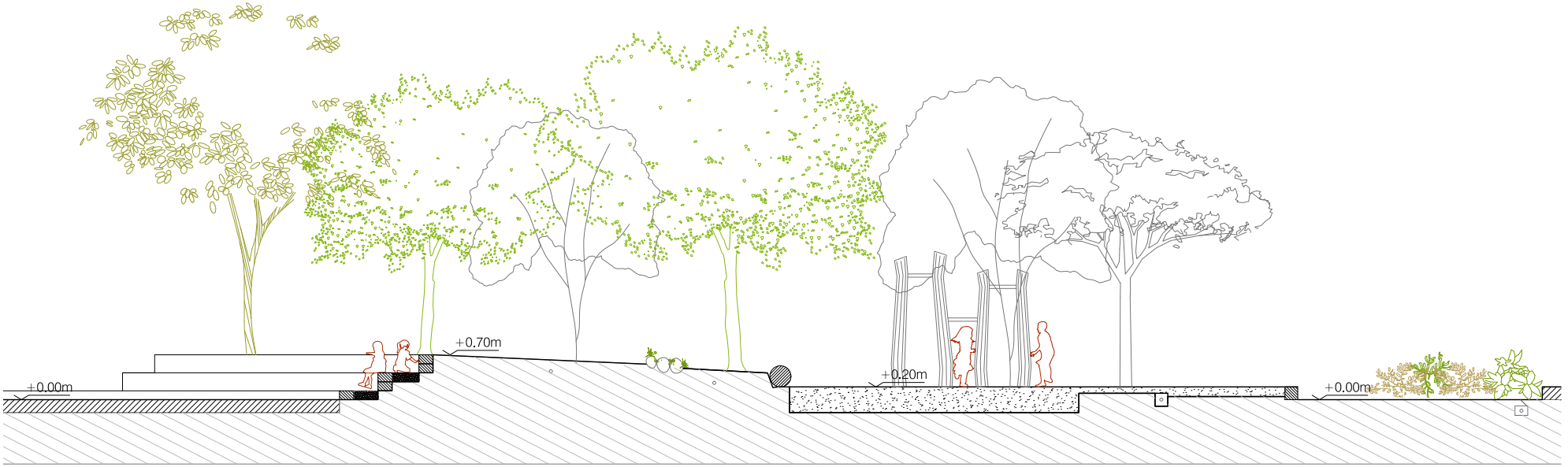
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

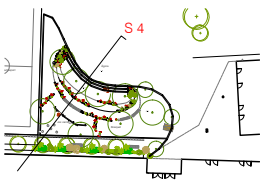
PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Can Manent Plànol Fase 1	A3_ 1:150

El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

0 2,5 5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



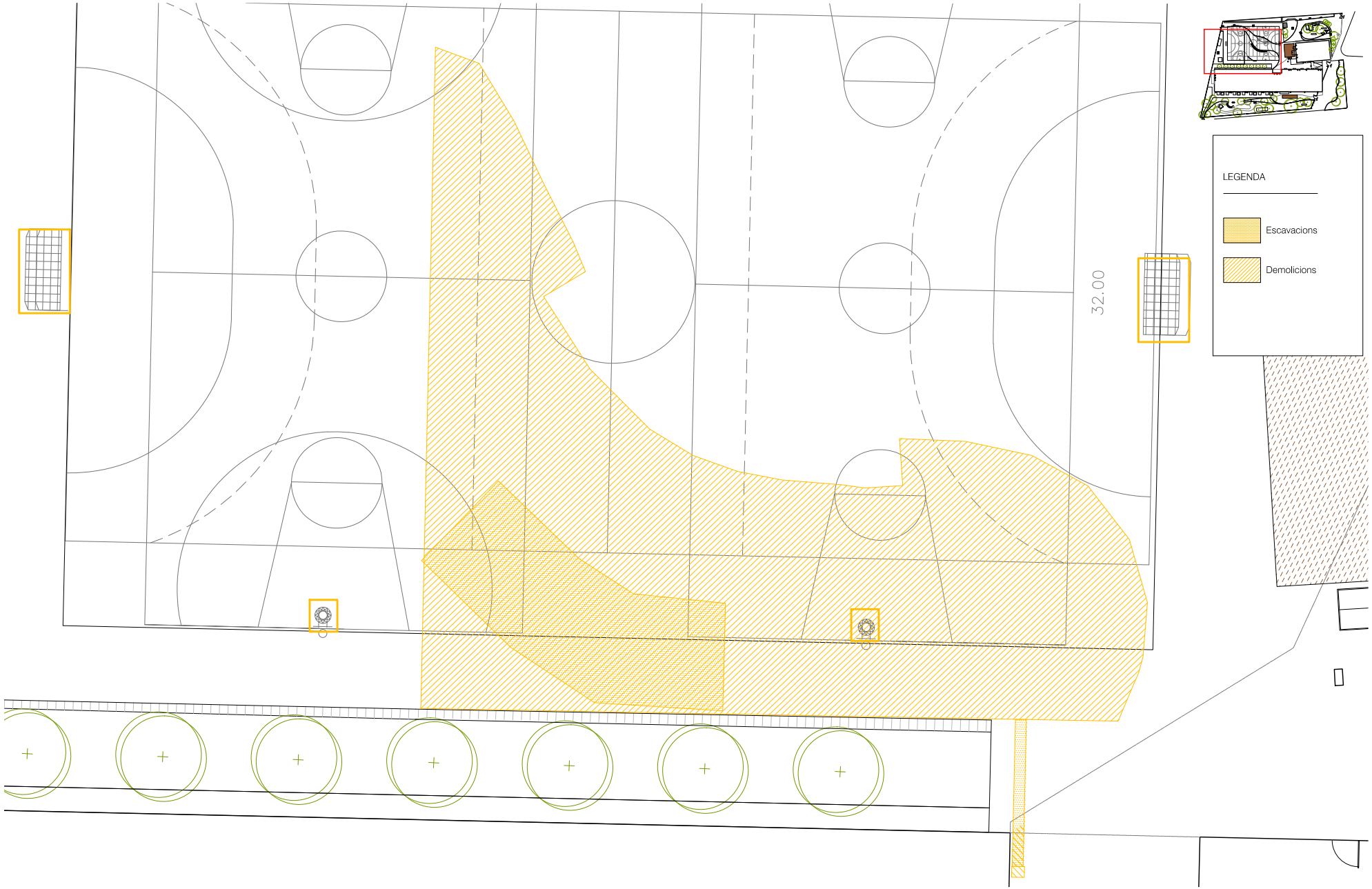


el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Can Manent Secció S4	A3_ 1:60

0 1 2m

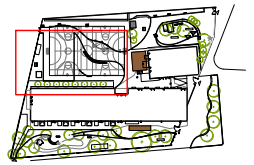
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Can Manet Plànol ENDERROCS	A3_ 1:150 0 2,5 5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



LEGENDA

- Connexió a la xarxa elèctrica existent
- Connexió a la xarxa hídrica existent
- Reg per degoteig vegetació baixa i arbustos
- Reg arbres nous

Connexió xarxa existent
Nova arqueta
P

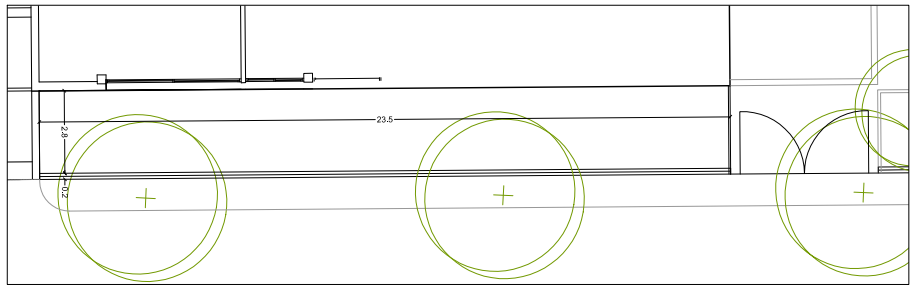
el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Can Manent Plànol INSTAL·LACIONS	A3_ 1:150

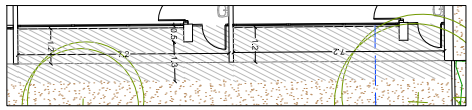
N

0 2,5 5m

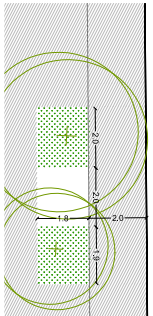
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

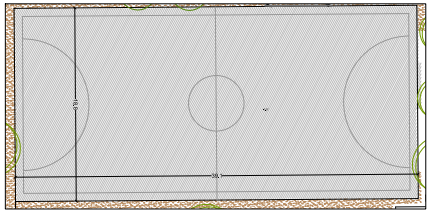


TANCA PERIMETRAL

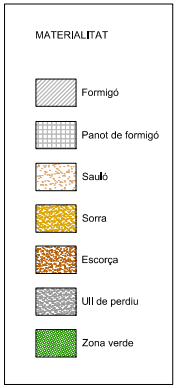


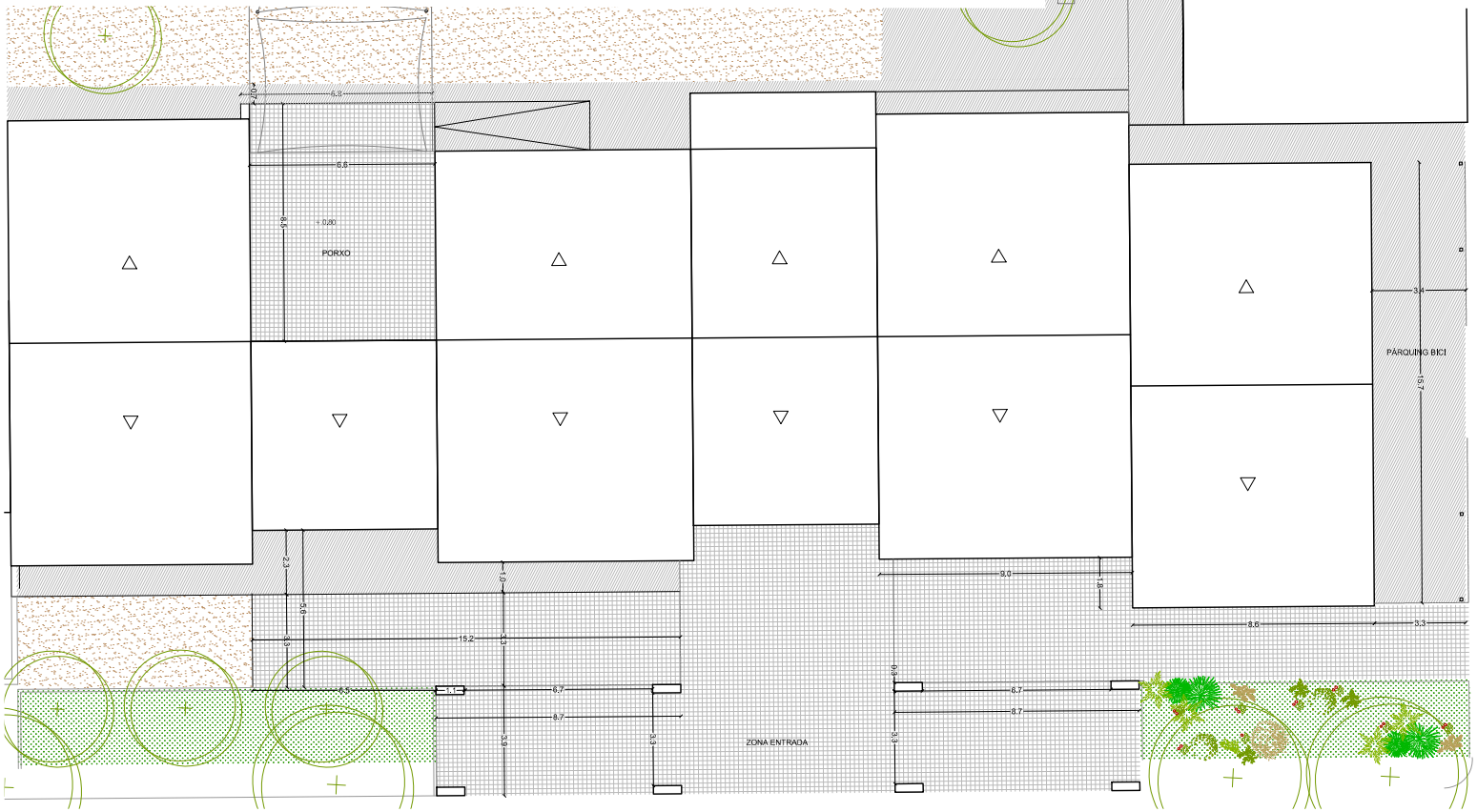
PORXO INFANTIL

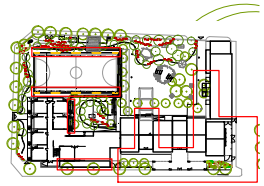




PISTA





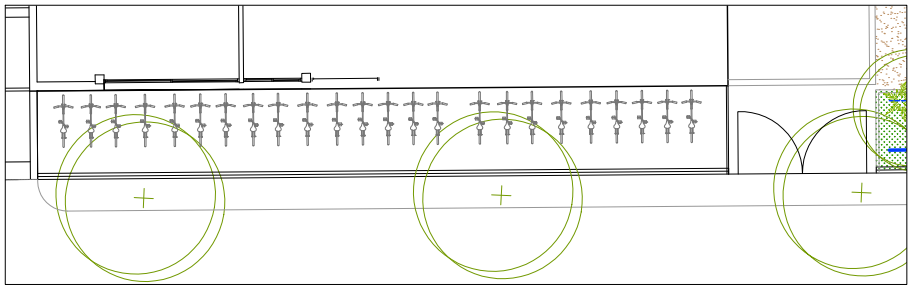


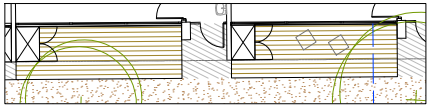
PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Germans Corbella Plànol FASE 1 EA	A3_ 1:150

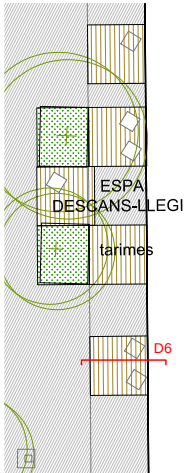
el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

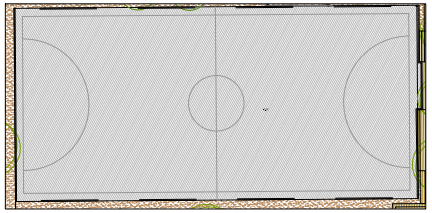
0 2,5 5m

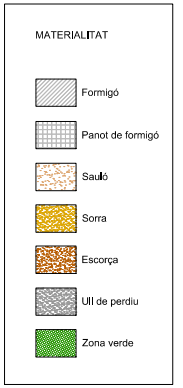
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

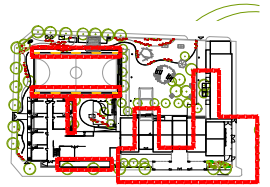










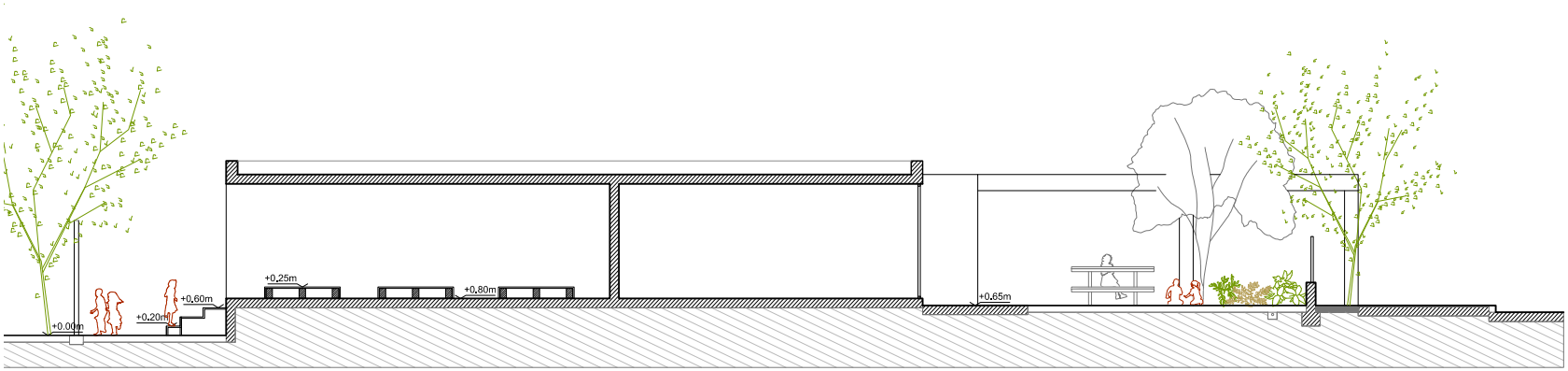


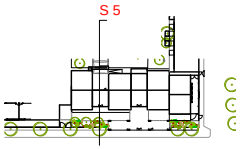
PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Germans Corbella Plànol FASE 1	A3_ 1:150

el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

0 2,5 5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

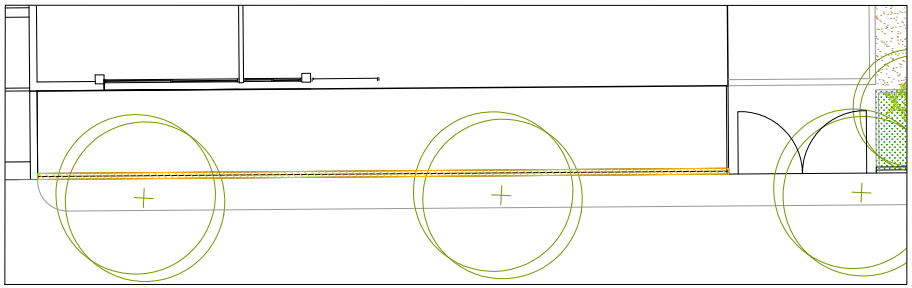




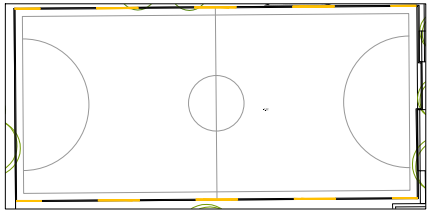
el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Germans Corbella Secció 5	A3_ 1:100 0 2 4m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PÀRQUING BICI

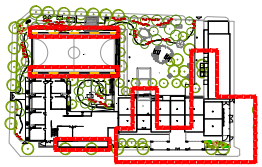


INTERVENCIÓ TANCA PISTA

LEGENDA

Escavacions

Demolicions



PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Germans Corbella Plànol enderrocs	A3_ 1:150

el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

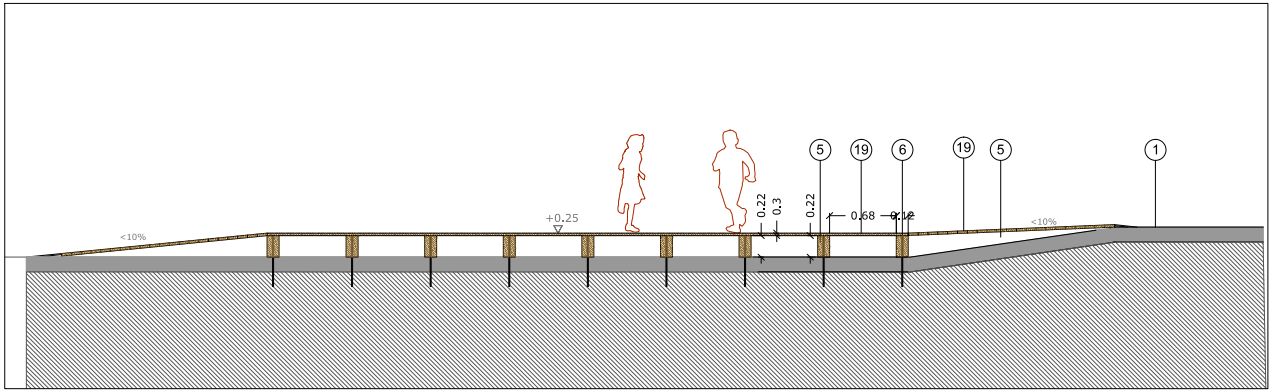
0 2,5 5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

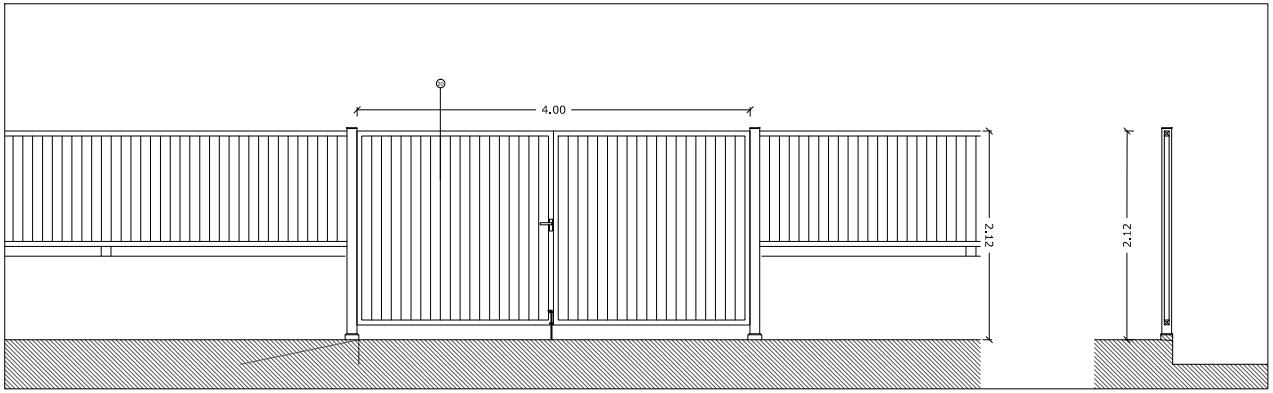
PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	Escola Germans Corbella Plànol INSTAL·LACIONS	A3_ 1:150 0 2,5 5m

el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



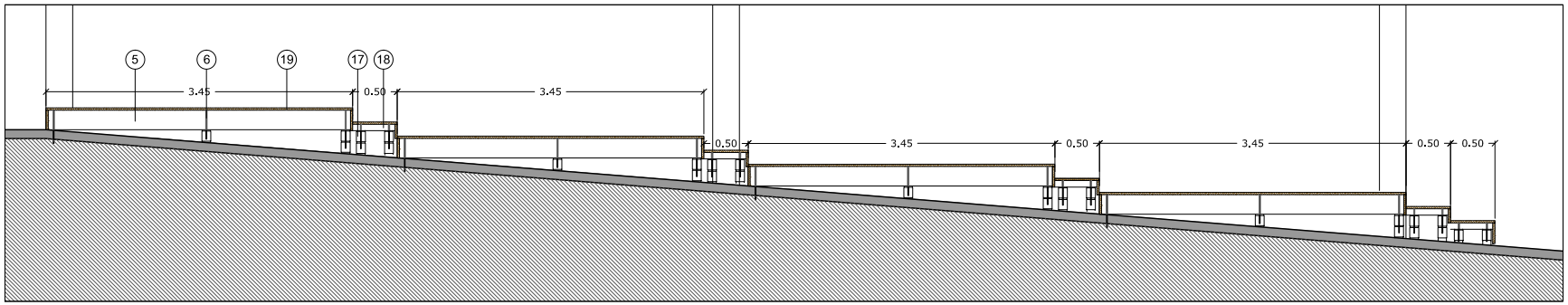
DETALL 1



DETALL 2

LLEGENDA

1. Paviment existent
2. Còdols naturals de riu de 15 a 30 kg per a la formació de rocalles i/o marges
3. Formació de munt de terra de la pròpia excavació d'obra, o aportació amb una compactació del 60% P.M. i perfilat de talús
4. Capa de 10 cm de gruix de terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m
5. Tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda
6. Barra roscada d'acer inoxidable Ø10, longitud 50 cm per anclatge taulons
7. Tapes de plàstic HDPE per cobrir les barres
8. Paviment de terra, amb estesa i piconatge del material al 100 % del PM estabilitzada amb calç hidràulica natural NHL 3,5
9. Capa de formigó de neteja
10. Sabata de formigó armat correguda en tota la longitud bancs de pedra
11. Armat 4 Ø12 i e Ø12 c.15 cm
12. Paredat de remat. Carreu o pedra de superfície lleugerament aplanada
13. Paredat de guix variable. Carreu de pedra granítica, d'una cara vista
14. Morter de calç 1:4. Calç hidràulica natural NHL 3,5
15. Carreu o pedra de superfície lleugerament aplanada per la contenció perimètrica
16. Capa d'escorça de pi de 15 cm de gruix
17. Pilar de totxana per a revestir i fins a 900 cm2 de secció, de totxana, LD, R-7 de 240x115x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment
18. Llistó de fusta de pi roig de 8x8 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda
19. Entarimat de post de fusta de pi flandes tractat amb de sals de coure en autoclau, de 30 mm de gruix i <= 120 mm d'amplària
20. Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat , amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mm.



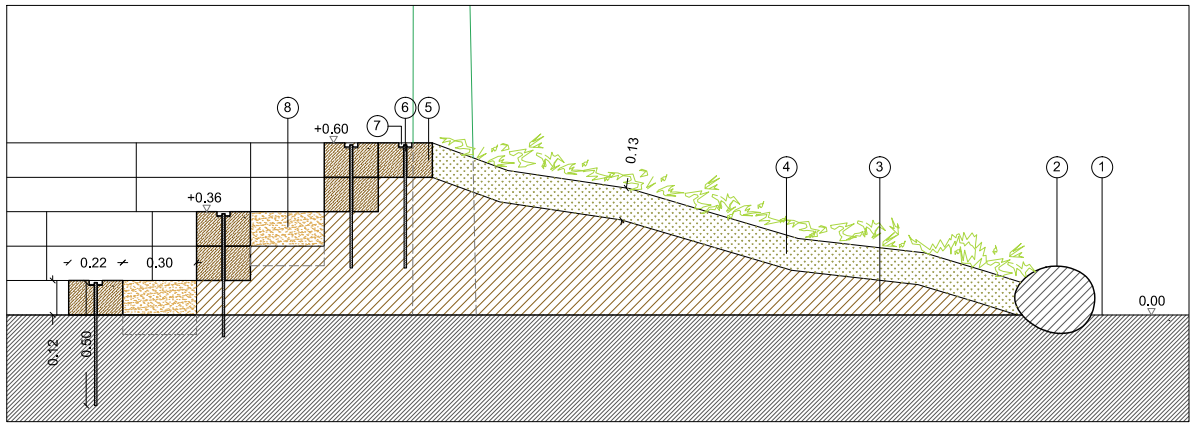
DETALL 3

el globus vermell
El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

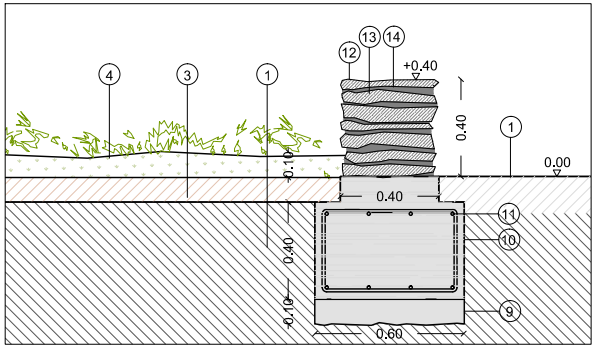
PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	PROPOSTA Detalls 1	A3_ 1:50

0 0.5 1m

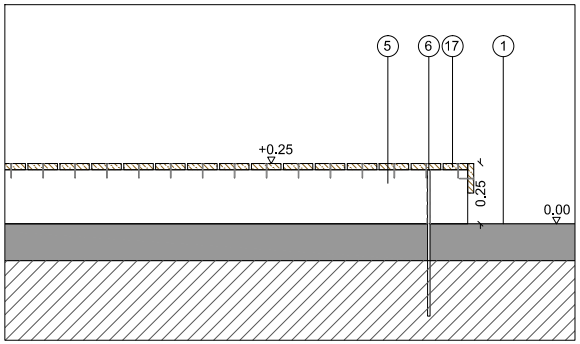
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



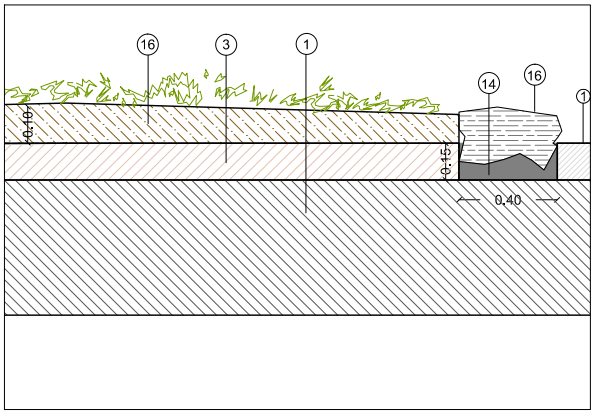
DETALL 4



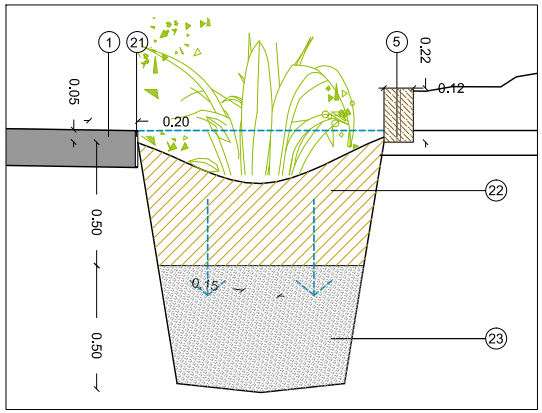
DETALL 5



DETALL 6



DETALL 7



DETALL 8

LLEGENDA

1. Paviment existent
2. Còdols naturals de riu de 15 a 30 kg per a la formació de rocalles i/o marges
3. Formació de munt de terra de la pròpia excavació d'obra, o aportació amb una compactació del 60% P.M. i perfilat de talús
4. Capa de 10 cm de gruix de terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m
5. Tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda
6. Barra roscada d'acer inoxidable Ø10, longitud 50 cm per anclatge taulons
7. Tapes de plàstic HDPE per cobrir les barres
8. Paviment de terra, amb estesa i piconatge del material al 100 % del PM estabilitzada amb calç hidràulica natural NHL 3,5
9. Capa de formigó de neteja
10. Sabata de formigó armat correguda en tota la longitud bancs de pedra
11. Armat 4 Ø12 i e Ø12 c.15 cm
12. Paredat de remat. Carreu o pedra de superfície lleugerament aplanada
13. Paredat de guix variable. Carreu de pedra granítica, d'una cara vista
14. Morter de calç 1:4. Calç hidràulica natural NHL 3,5
15. Carreu o pedra de superfície lleugerament aplanada per la contenció perimètrica
16. Capa d'escorça de pi de 15 cm de gruix
17. Pilar de totxana per a revestir i fins a 900 cm2 de secció, de totxana, LD, R-7 de 240x115x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment
18. Llistó de fusta de pi roig de 8x8 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda
19. Entarimat de post de fusta de pi flandes tractat amb de sals de coure en autoclau, de 30 mm de gruix i <= 120 mm d'amplària
20. Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat , amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mm.
21. Vora formada per peces flexibles de xapa llisa d'acer galvanitzat de 16 a 20 micres, de 100 mm d'altura, 2,0 mm de gruix
22. Granulat de pedra calcària de grandària màxima 5 a 12 mm i cares trencades, amb estesa i piconatge mecànics del material
23. Graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim

El globus vermell
Nau Bostik. C. Ferran Turné 1-11, 08027, Barcelona.
+ 34 679 669 232 | mamenab@elglobusvermell.org

PROJECTE	DESTINATARIS	EMPLAÇAMENT	DATA	PLÀNOL	ESCALA
Projecte d'adequació dels patis de les 5 escoles públiques de Cardedeu - Fase 1	Ajuntament de Cardedeu	Varis	juliol 2023	PROPOSTA Detalls 2	A3_ 1:20

0 0.25 0.5m

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació | dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació | https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades | Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1. DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.
Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.

Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3

L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956)
- Ciment tipus SR,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm)
- Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958)
- Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l
- Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Álcalis Na2O: >= 1,5 g/l

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2. CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3. UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4. NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.

En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B031- GRÀNUL DE POLIESTIRÈ EXPANDIT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Gränuls obtinguts per trituració del rebuig de plaques de poliestirè expandit.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Característiques de la matèria prima:

Característiques	Densitat Nominal			
	10	15	20	25
Densitat nominal mínima en kg/m3	10	15	20	25
Conductivitat tèrmica màxima a 10°C W/(m.K)	0.046	0.039	0.036	0.035

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Subministrament: En sacs.

Emmagatzematge: Sobre superfície plana i neta, protegits de les pluges i les humitats.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:

- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B036- GRAVA DE GRANULAT RECICLAT

ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B036-21CF.

Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:
- Confecció de formigons
- Confecció de barreges grava-ciment per a paviments
- Material per a drenatges
- Material per a paviments

El seu origen pot ser:
- Granulats procedents del reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus.
- Els granulats procedents del reciclatge d'enderrocs de la construcció que s'han considerat són els següents:
- Granulats reciclats provinents de construcció de maó
- Granulats reciclats provinents de formigó
- Granulats reciclats mixtes
- Granulats reciclats prioritàriament naturals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS GRANULATS RECICLATS
Els granulats procedents de reciclatge d'enderrocs no han de contenir en cap cas restes provinents de construccions amb patologies estructurals, com ara ciment aluminós, granulats amb sulfurs, sílice amorfa o corrosió de les armadures.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.
Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

No han de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.
Diàmetre mínim: 98% retingut tamís 4 (UNE-EN 933-2)
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
- Material ceràmic: <= 5% del pes
- Partícules lleugeres: <= 1% del pes
- Asfalt: <= 1% del pes
- Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

GRANULATS RECICLATS PROVINENTS DE CONSTRUCCIÓ DE MAÓ:
El seu origen ha de ser construccions de maó, amb un contingut final de ceràmica superior al 10% en pes.
Contingut de maó + morters + formigons: >= 90% en pes
Contingut d'elements metàl·lics: Nul
Ús admissible: Reblerts per a drenatges i protecció de cobertes

GRANULATS RECICLATS PROVINENTS DE FORMIGONS:
El seu origen ha de ser de construccions de formigó, sense barreja d'altres enderrocs.
Contingut de formigó: > 95%
Contingut d'elements metàl·lics: Nul
Ús admissible:
- Drenatges
- Formigons de resistència característica <= 20 N/mm2
- Protecció de cobertes
- Bases i subbases de paviments

GRANULATS RECICLATS MIXTES:
El seu origen ha de ser enderrocs de construccions de maó i formigó, amb una densitat dels elements

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

massissos > 1600 kg/m3.
Contingut de ceràmica: <= 10% en pes
Contingut total de matxuca de formigó + maó + morter: >= 95% en pes
Contingut d'elements metàl·lics: Nul
Ús admissible:
- Drenatges
- Formigons en massa

GRANULATS RECICLATS PRIORITARIAMENT NATURALS:
Granulats obtinguts de pedrera amb incorporació d'un 20% de granulats reciclats provinents de formigó.
Ús admissible:
- Drenatges i formigons.
S'han considerat les següents utilitzacions de les graves:
- Per a confecció de formigons
- Per a drens
- Per a paviments
- Per a confecció de mescles grava-ciment tipus GC-1 o GC-2

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina grava a la barreja de les diferents fraccions de granulat gruixut que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
La grandària màxima D d'un granulat gruixut (grava) utilitzat per la confecció de formigó serà menor que les següents dimensions:
- 0,8 de la distància lliure horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle >45º (amb la direcció de formigonat)
- 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle <=45º (amb la direcció de formigonat)
- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents:
- Lloses superiors de sostres, amb TMA < 0,4 del gruix mínim
- Peces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA < 0,33 del gruix mínim
Quan el formigó passi entre vàries armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.
Tot el granulat ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Fins que passen pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2):
- Per a graves calcàries i granítiques: <= 1,5% en pes
- Granulats, reciclats de formigó o prioritariament naturals: < 3%
- Per a granulats reciclats mixtos: < 5%
L'índex de llenques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: <= 35%
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

EN 1744-1):
- Granulats naturals <= 1% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 1% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 2% en pes
- Granulats reciclats mixtos: <= 1% en pes
- Granulats amb sulfurs de ferro oxidables en forma de pirrotina: <= 0,1% en pes
- Altres granulats: <= 0,4% en pes
Sulfats solubles en àcids, expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Granulats naturals: <= 0,8% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 1% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadura de fissuració: <= 0,05% en massa
- Formigó pretesat: <= 0,03% en massa
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0%
Contingut d'ió Cl-:
- Granulats reciclats mixtos: < 0,06%
El contingut de matèria orgànica que sura en un líquid de pes específic 2 segons la UNE-EN 1744-1(Apart.) 14.2 serà <= 1% per a granulats gruixuts.
Contingut de materials no petris (roba, fusta, paper...):
- Granulats reciclats provinents de formigó o mixtos: < 0,5%
- Altres granulats: Nul
Contingut de restes d'asfalt:
- Granulat reciclat mixt o provinent de formigó: < 0,5%
- Altres granulats: Nul
Reactivitat:
- Àlcali-sílici o àlcali-silicat (Mètode químic UNE 146-507-1 EX o Mètode accelerat UNE 146-508 EX): Nul·la
- Àlcali-carbonat (Mètode químic UNE 146-507-2): Nul·la
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 18%
Resistència a la fragmentació segons UNE-EN 1097-2 (Assaig de los Ángeles):
- Granulats gruixuts naturals: <= 40
Absorció d'aigua:
- Granulats gruixuts naturals (UNE-EN 1097-6): < 5%
- Granulats reciclats provinents de formigó: < 10%
- Granulats reciclats mixtos: < 18%
- Granulats reciclats prioritariament naturals: < 5%
Pèrdua de pes amb cinc cicle de sulfat de magnesi segons UNE-EN 1367-2:
- Granulats gruixuts naturals: <= 18%

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.

GRAVA PER A DRENATGES:
El granulat ha de ser procedent d'un jaciment natural, del matxuqueig de roques naturals, o del reciclatge d'enderrocs. No ha de presentar restes d'argila, margues o altres materials estranys.
La mida màxima dels grànuls ha de ser de 76 mm (tamís 80 UNE) i el garbellat ponderal acumulat pel tamís 0,08 UNE ha de ser <= 5%. La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.
Plasticitat: No plàstic
Coeficient de desgast (assaig "Los Ángeles" UNE-EN 1097-2): <= 40
Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8): > 30
Condicions generals de filtratge:
- F15/d85: < 5
- F15/d15: < 5
- F50/d50: < 5
(Fx = grandària superior de la fracció x% en pes del material filtrant, dx = grandària superior de la proporció x% del terreny a drenar)
A més, el coeficient d'uniformitat del filtre ha de ser:
- F60/F10: <20

Condicions de la granulometria en funció del sistema previst d'evacuació de l'aigua:
- Per a tubs perforats: F85/Diàmetre de l'orifici: > 1
- Per a tubs amb juntes obertes: F85/ Obertura de la junta: > 1,2
- Per a tubs de formigó porós: F85/d15 de l'àrid del tub: > 0,2
- Si es drena per metxinals: F85/ diàmetre del metxinal: > 1

Quan no sigui possible trobar un material granular d'aquestes condicions es faran filtres granulars compostos de vàries capes. La més gruixuda es col·locarà al costat del sistema d'evacuació. Aquesta complirà les condicions de filtre respecte a la següent i així successivament fins arribar al replè o al terreny natural. Es podrà recórrer a l'ús de filtres geotèxtils.
Quan el terreny natural estigui constituït per materials amb graves i boles a efectes del compliment de les condicions anteriors, s'atendrà únicament a la corba granulomètrica de la fracció del mateix inferior a 25 mm.

Si el terreny no és cohesiu i està compost per sorra fina i llims, el material drenant haurà de complir, a més de les condicions generals de filtre, la condició: F15 > 1 mm.
Si el terreny natural és cohesiu, compacte i homogeni, sense restes de sorra o llims, les condicions de filtre 1 i 2 s'han de substituir per: 0,1 mm > F15 > 0,4 mm

En els drens cecs, el material de la zona permeable central haurà de complir les següents condicions:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Mida màxima de l'àrid: Entre 20 mm i 80 mm
- Coeficient d'uniformitat: F60/F10 < 4

Si s'utilitza granulats reciclats s'ha de comprovar que l'inflament (assaig CBR (NLT-111)) sigui inferior al 2% (UNE 103502).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Cada remesa de grava s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec

Les graves de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat

Els àrids s'emmagatzemaran de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

GRAVA PER A PAVIMENTS:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

GRAVA PER A DRENATGES:

Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera o planta subministradora en cas de material reciclat
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio:

Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,

- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

* Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
- Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*.
* Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*.
* Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.
L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
El subministrador de granulats procedents de reciclatge, ha d'aportar la documentació que garanteixi el compliment de les especificacions establertes en el CODI ESTRUCTURAL, si el material s'ha d'utilitzar en la confecció de formigons.

OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).
- Terrossos d'argila (UNE 7133)
- Partícules toves (UNE 7134)
- Coeficient de forma (UNE EN 933-4)
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Estabilitat, resistència a l'atac del sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Resistència al desgast Los Angeles (UNE-EN 1097-2).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.
- Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o cada 2000 m3 durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:
- Assaig granulomètric del material filtrant (UNE EN 933-1)
- Assaig granulomètric del material adjacent (UNE 103101)
- Desgast de "Los Ángeles" (UNE EN 1097-2)

S'ha de demanar un certificat de procedència del material, que en el cas d'àrids naturals ha de contenir:
- Classificació geològica
- Estudi de morfologia
- Aplicacions anteriors
- Assaigs d'identificació del material

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

No s'acceptarà la grava que no compleixi totes les especificacions indicades al plec. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'ha d'autoritzar l'ús del material corresponent en l'execució del reblert.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03C- SAULÓ

0. ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03C-05NJ.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roca granítica meteoritzada, obtinguda per excavació.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la DT o en el seu defecte el que determini la DF.
Els materials no han de ser susceptibles a meteorització o alteració física o química. Han de poder barrejar-se amb aigua sense donar lloc a dissolucions perjudicials per a l'estructura, per altres capes de ferm, o que puguin contaminar.
Durant l'extracció s'ha de retirar la capa vegetal. No ha de tenir argiles, margues o d'altres matèries estranyes.
La fracció que passa pel tamís 0,08 (UNE 7050) ha de ser inferior a 2/3, en pes, de la que passa pel tamís 0,40 (UNE 7050).
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.
A la vegada, els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica, i han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.
Coeficient de desgast "Los Angeles" (NLT-149): < 50
Índex CBR (NLT-111): > 20
Contingut de matèria orgànica: Nul
Mida del granulat:
- Sauló garbellat: <= 50 mm
- Sauló no garbellat: <= 1/2 gruix de la tongada

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Abans de començar l'obra, quan hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:
- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres:
- Assaig granulomètric (UNE EN 933-1),
- Assaig d'equivalent de sorra (UNE EN 933-8)
- I en el seu cas, assaig de blau de metilè (UNE EN 933-9)
- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor:
- Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103103 i UNE 103104)
- Assaig Próctor Modificat (UNE 103501) - Humitat natural (UNE EN 1097-5)
- Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor:
- Coeficient de desgast de "Los Angeles" (UNE-EN 1097-2)
- Assaig CBR (UNE 103502), cada 4500 m3 o cada setmana si el volum executat és menor.

El Director de les obres podrà reduir a la meitat la freqüència dels assaigs si considera que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada s'han aprovat 10 lots consecutius.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03E- TERRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03E-05OE.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Terres naturals provinents d'excavació i d'aportació.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

S'han considerat els tipus següents:
- Terra seleccionada
- Terra adequada
- Terra tolerable
- Terra sense classificar

TERRA SENSE CLASSIFICAR:
La composició granulomètrica i el seu tipus han de ser els adequats al seu ús i els que es defineixin a la partida d'obra on intervingui o, si no hi consta, els que estableixi explícitament la DF.

TERRA SELECCIONADA:
Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 0,2%
Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114): < 0,2%
Mida màxima : <= 100 mm
Material que passa pel tamís 0,40 UNE: < =15%
o en cas contrari, ha de complir:
- Material que passa pel tamís 2 UNE: < 80%
- Material que passa pel tamís 0,40 UNE: < 75%
- Material que passa pel tamís 0,080 UNE: < 25%
- Límit líquid (UNE 103-103): < 30%
- Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): < 10
Índex CBR (UNE 103502):
- Coronament de terraplè: >= 5
- Nucli o fonament de terraplè: >= 3
- En reblert localitzat amb compactació al 95% PN: >= 3
TERRA ADEQUADA:
Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 1%
Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114): < 0,2%
Mida màxima : <= 100 mm
Material que passa pel tamís 2 UNE: < 80%
Material que passa pel tamís 0,080 UNE: < 35%
Límit líquid (UNE 103103): < 40
Si el Límit líquid es > 30, ha de complir:
- Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): > 4
Índex CBR (UNE 103502):
- Coronament de terraplè: >= 5
- Nucli o fonament de terraplè: >= 3
- En reblert localitzat amb compactació al 95% PN: >= 10
- En reblert localitzat per a trasdós d'obra de fàbrica: >= 20

TERRA TOLERABLE:
Han de complir alguna de les dues condicions granulomètriques següents (UNE 103101):
- Material que passa pel tamís 20 UNE: > 70%
- Material que passa pel tamís 0,08 UNE: >= 35%
Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 2%
Contingut guix (NLT 115): < 5%

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Contingut sals solubles en aigua, diferents del guix (NLT 114): < 1%
Límit líquid (UNE 103103): < 65%
Si el límit líquid és > 40, ha de complir:
- Índex plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): > 73% (Límit líquid-20)
Assentament en assaig de colapse (NLT 254): < 1%
Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500) a 0,2 MPa
Inflament lliure (UNE 103-601): < 3%
Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500)
Índex CBR (UNE 103502):
- Nucli o fonament de terraplè >= 3

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: En camió de trabuc i s'han de distribuir en piles uniformes en tota l'àrea de treball. S'ha de procurar estendre-les al llarg del mateix dia, de manera que no se n'alterin les condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* 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 DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL EN TERRAPLENS
Abans de començar el terraplè, quan hi hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran amb una freqüència d'1 cada 5.000 m3 els següents assaigs d'identificació del material:
- Assaig granulomètric (UNE 103101)
- Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103-103 i UNE 103104)
- Matèria orgànica (UNE 103204).
- Assaig Próctor Normal (UNE 103500)
- Assaig CBR (UNE 103502)

OPERACIONS DE CONTROL EN REBLERTS
Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material cada 2500 m3:
- Assaig granulomètric (UNE 103101)
- Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103103 i UNE 103104)
- Contingut de matèria orgànica (UNE 103204)

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Contingut de sals solubles (inclòs guix) (NLT 114)
- Assaig Próctor Normal (UNE 103500)
- Assaig CBR (UNE 103502)

Cada 750 m3 durant l'execució del reblert, es realitzarà un assaig Próctor Modificat (UNE 103501) com a referència al control de compactació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent en l'execució.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03J- GRAVA DE PEDRERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03J-0K8O,B03J-0K7V,B03J-0K8V,B03J-0K89,B03J-0K88,B03J-0K7U.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:

- Confecció de formigons
- Confecció de barreges grava-ciment per a paviments
- Material per a drenatges
- Material per a paviments

El seu origen pot ser:

- Granulats naturals, procedents d'un jaciment natural
- Granulats naturals, obtinguts per matxucament de roques naturals
- Granulats procedents d'escòries siderúrgiques refredades per aire

Els granulats naturals poden ser:

- De pedra granítica
- De pedra calcària

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:

- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS GRANULATS RECICLATS

Els granulats procedents de reciclatge d'enderrocs no han de contenir en cap cas restes provinents de construccions amb patologies estructurals, com ara ciment aluminós, granulats amb sulfurs, sílice amorfa o corrosió de les armadures.

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.

Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.

No han de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.

Diàmetre mínim: 98% retingut tamís 4 (UNE-EN 933-2)

Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
- Material ceràmic: <= 5% del pes
- Partícules lleugeres: <= 1% del pes
- Asfalt: <= 1% del pes
- Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

GRANULATS PROCEDENTS D'ESCORIES SIDERÚRGIQUES

Contingut de silicats inestables: Nul

Contingut de compostos fèrrics: Nul

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Es denomina grava a la barreja de les diferents fraccions de granulat gruixut que s'utilitzen per a la confecció del formigó

Designació: d/D - IL - N

d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja

N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat

La grandària màxima D d'un granulat gruixut (grava) utilitzat per la confecció de formigó serà menor que les següents dimensions:

- 0,8 de la distància lliure horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle >45º (amb la direcció de formigonat)
- 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle <=45º (amb la direcció de formigonat)

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents: - Lloses superiors de sostres, amb TMA < 0,4 del gruix mínim - Peces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA < 0,33 del gruix mínim

Quan el formigó passi entre vàries armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.

Tot el granulat ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró

Fins que passen pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2):

- Per a graves calcàries i granítiques: <= 1,5% en pes
- Granulats, reciclats de formigó o prioritariament naturals: < 3%
- Per a granulats reciclats mixtos: < 5%

L'índex de llenques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: <= 35%

Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1):

- Granulats naturals <= 1% en pes

Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Granulats naturals: <= 1% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 2% en pes
- Granulats reciclats mixtos: <= 1% en pes
- Granulats amb sulfurs de ferro oxidables en forma de pirrotina: <= 0,1% en pes
- Altres granulats: <= 0,4% en pes

Sulfats solubles en àcids, expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Granulats naturals: <= 0,8% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 1% en pes

Clorurs expressats en Cl- i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Formigó armat o en massa amb armadura de fissuració: <= 0,05% en massa
- Formigó pretesat: <= 0,03% en massa

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0%

Contingut d'ió Cl-:

- Granulats reciclats mixtos: < 0,06%

El contingut de matèria orgànica que sura en un líquid de pes específic 2 segons la UNE-EN 1744-1(Apart.) 14.2 serà <= 1% per a granulats gruixuts.

Contingut de materials no petris (roba, fusta, paper...):

- Granulats reciclats provinents de formigó o mixtos: < 0,5%
- Altres granulats: Nul

Contingut de restes d'asfalt:

- Granulat reciclat mixt o provinent de formigó: < 0,5%
- Altres granulats: Nul

Reactivitat:

- Àlcali-sílici o àlcali-silicat (Mètode químic UNE 146-507-1 EX o Mètode accelerat UNE 146-508 EX): Nul·la

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Àlcali-carbonat (Mètode químic UNE 146-507-2): Nul·la
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 18%
Resistència a la fragmentació segons UNE-EN 1097-2 (Assaig de los Ángeles):
- Granulats gruixuts naturals: <= 40
Absorció d'aigua:
- Granulats gruixuts naturals (UNE-EN 1097-6): < 5%
- Granulats reciclats provinents de formigó: < 10%
- Granulats reciclats mixtos: < 18%
- Granulats reciclats prioritariament naturals: < 5%
Pèrdua de pes amb cinc cicle de sulfat de magnesi segons UNE-EN 1367-2:
- Granulats gruixuts naturals: <= 18%

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.

GRAVA PER A DRENATGES:
El granulat ha de ser procedent d'un jaciment natural, del matxuqueig de roques naturals, o del reciclatge d'enderrocs. No ha de presentar restes d'argila, margues o altres materials estranys.
La mida màxima dels grànuls ha de ser de 76 mm (tamís 80 UNE) i el garbellat ponderal acumulat pel tamís 0,08 UNE ha de ser <= 5%. La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.
Plasticitat: No plàstic
Coeficient de desgast (assaig "Los Ángeles" UNE-EN 1097-2): <= 40
Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8): > 30
Condicions generals de filtratge:
- F15/d85: < 5
- F15/d15: < 5
- F50/d50: < 5
(Fx = grandària superior de la fracció x% en pes del material filtrant, dx = grandària superior de la proporció x% del terreny a drenar)
A més, el coeficient d'uniformitat del filtre ha de ser:
- F60/F10: <20
Condicions de la granulometria en funció del sistema previst d'evacuació de l'aigua:
- Per a tubs perforats: F85/Diàmetre de l'orifici: > 1
- Per a tubs amb juntes obertes: F85/ Obertura de la junta: > 1,2
- Per a tubs de formigó porós: F85/d15 de l'àrid del tub: > 0,2
- Si es drena per metxinals: F85/ diàmetre del metxinal: > 1
Quan no sigui possible trobar un material granular d'aquestes condicions es faran filtres granulars compostos de vàries capes. La més gruixuda es col·locarà al costat del sistema d'evacuació. Aquesta

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

complirà les condicions de filtre respecte a la següent i així successivament fins arribar al replè o al terreny natural. Es podrà recórrer a l'ús de filtres geotèxtils.
Quan el terreny natural estigui constituït per materials amb graves i boles a efectes del compliment de les condicions anteriors, s'atendrà únicament a la corba granulomètrica de la fracció del mateix inferior a 25 mm.
Si el terreny no és cohesiu i està compost per sorra fina i llims, el material drenant haurà de complir, a més de les condicions generals de filtre, la condició: F15 > 1 mm.
Si el terreny natural és cohesiu, compacte i homogeni, sense restes de sorra o llims, les condicions de filtre 1 i 2 s'han de substituir per: 0,1 mm > F15 > 0,4 mm
En els drens cecs, el material de la zona permeable central haurà de complir les següents condicions:
- Mida màxima de l'àrid: Entre 20 mm i 80 mm
- Coeficient d'uniformitat: F60/F10 < 4
Si s'utilitza granulats reciclats s'ha de comprovar que l'inflament (assaig CBR (NLT-111)) sigui inferior al 2% (UNE 103502).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de grava s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec
Les graves de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat
Els àrids s'emmagatzemaran de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

GRAVA PER A PAVIMENTS:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

GRAVA PER A DRENATGES:
Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
- Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables
A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

OPERACIONS DE CONTROL:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).
- Terrossos d'argila (UNE 7133)
- Partícules toves (UNE 7134)
- Coeficient de forma (UNE EN 933-4)
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Estabilitat, resistència a l'atac del sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Resistència al desgast Los Angeles (UNE-EN 1097-2).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.
- Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o cada 2000 m3 durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material: - Assaig granulomètric del material filtrant (UNE EN 933-1) - Assaig granulomètric del material adjacent (UNE 103101) - Desgast de "Los Ángeles" (UNE EN 1097-2)
S'ha de demanar un certificat de procedència del material, que en el cas d'àrids naturals ha de contenir:
- Classificació geològica
- Estudi de morfologia
- Aplicacions anteriors
- Assaigs d'identificació del material

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptarà la grava que no compleixi totes les especificacions indicades al plec. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'ha d'autoritzar l'ús del material corresponent en l'execució del reblert.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7,B03L-05MQ,B03L-05N5,B03L-H4LA,B03L-05MS.
Plec de condicions

1. DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%

Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%

Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.

La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

Límits	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.

SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
- Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes
- Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):

- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70
- Resta de casos: >= 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes.

Valor blau de metilè(UNE 83130):

- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi-cions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels gränuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.

2. CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3. UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos
En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B04 PEDRES PER A FONAMENTS I MURS

B042- PEDRA PER A MAÇONERIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B042-064K.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Pedra de forma irregular per a la construcció de murs, fonaments, etc, d'extracció recent, provinent de pedreres autoritzades.
S'han considerat els tipus següents:
- De pedra granítica
- De pedra calcària
- De pedra arenisca

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser homogènia i de gra uniforme.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

No ha de tenir esquerdes, nius, nòduls, ni restes orgàniques.
Ha de ser inalterable a l'aigua i a la resta d'accions atmosfèriques.
Ha de ser resistent al foc; no ha d'explotar al ser exposada a les flames.
En ser colpejada amb el martell ha de donar un so clar. Els fragments han de tenir les arestes vives.
Les dimensions han de ser les adequades al seu us, d'acord amb la DT i les indicacions de la DF.
Ha de tenir bona adherència amb els morters.
Coeficient de saturació: <= 75%
Gelabilitat (pèrdua de pes després de 20 cicles PIET-70): <= 1%
Absorció d'aigua: <= 2%
Contingut d'ió sulfat (UNE 7-245): < 1,2%

PEDRA GRANÍTICA:
Ha de provenir de roques cristal·lines, composades essencialment de quars, feldspat i mica.
Ha de tenir el gra fi, ha de ser compacte i de color uniforme.
No ha de tenir símptomes de descomposició dels seus feldspats característics.
No ha de tenir grops o composicions diferents de la roca de dimensions superiors a 5 cm.
Resistència a compressió (proveta cúbica de 10 cm): >= 120 N/mm2
Densitat aparent (UNE_EN 1936): >= 2500 kg/m3

PEDRA CALCÀRIA:
Han de provenir de roques cristal·lines composades essencialment de carbonat càlcic.
No han de tenir substàncies extranyes que arribin a caracteritzar-les.
No han de ser bituminoses.
No han de tenir argiles en excés.
Han de produir efervescències al ser tractades amb àcids.
Resistència a compressió (proveta cúbica de 10 cm): >= 50 N/mm2
Densitat aparent (UNE_EN 1936): >= 2000 kg/m3

PEDRA ARENISCA:
Ha de provenir de roques constituides per sorres de quars amb els seus grans units amb un aglomerat.
No s'utilitzaran pedres que tinguin aglomerats argilosos o calcaris.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Subministrament i emmagatzematge: Protegits contra els impactes. Cal evitar el contacte amb terres o altres materials que puguin alterar les seves característiques.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B054- CALÇ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B054-06DH,B054-06DJ.
Plec de condicions
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.
S'han considerat els tipus següents:
- Calç aèria càlcica (CL): - Hidratada en pols: CL 90-S - Hidratada en pasta: CL 90-S PL
- Calç hidràulica natural (NHL): - Calç hidràulica natural 2: NHL 2 - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5 - Calç hidràulica natural 5: NHL 5

CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90:
Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2: >= 90
Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2: <= 5
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: <= 2
Contingut de CO2, segons UNE-EN 459-2: <= 4
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2: >= 80
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Calç en pasta: compleix l'assaig
- Calç en pols: - Mètode de referència: <= 2 mm - Mètode alternatiu: <= 20 mm
Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm

CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:
Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat.
No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.

CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 2 a <= 7 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 3,5 a <= 10 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 5: - Als 7 dies: >= 2 MPa - Als 28 dies: >= 5 a <= 15 MPa

Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:
- Inicial: > 1 h
- Final: - Calç del tipus NHL 2: <= 40 h - Calç del tipus NHL 3,5: <= 30 h - Calç del tipus NHL 5: <= 15 h

Contingut en aire segons UNE-EN 459-2: <= 5%
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: =< 2
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 35
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 25
- Calç del tipus NHL 5: >= 15

Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Mètode de referència: <= 2 mm
- Mètode alternatiu: <= 20 mm

Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 15%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%

Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm

CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i calços aèries hidratades del tipus CL 90-S.
Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.
Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.
Contingut d'aigua lliure de les calços hidratades, segons UNE-EN 459-2: < 2% en pes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.
A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

UNE-EN 459-1:2016 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* UNE 80502:2014 Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
Per a cada remesa caldrà un albarà i la informació d'etiquetatge i marcatge CE de la norma UNE-EN 459-1.
A l'albarà hi ha de constar com a mínim la informació següent:
- Nom i adreça del fabricant i de l'empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial, quan la tingui, i tipus de calç subministrada (UNE-EN 459-1)
- Nom i adreça del comprador i destí
- Referència de la comanda
- El marcatge CE ha d'incloure, com a mínim, la informació següent: - Símbol del marcatge CE - Nombre identificador de l'organisme de certificació - Nom o marca distintiva d'identificació i adreça registrada del fabricant - Els dos darrers dígits de la data del primer marcatge - Nombre de referència de la Declaració de Prestacions - Referència a l'UNE EN 459-1 - Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst - Informació sobre les característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 459-1

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.
- Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2: - Contingut d'òxids de calci i magnesi - Contingut de diòxid de carboni - Contingut de calç útil Ca (Oh) 2 - Mida de partícula
- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs: - Contingut de diòxid de carboni - Mida de partícula
Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.
Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:
- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.
- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.
De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2. Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.
La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055- CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B055-067M.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.
S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-08 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea,

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.
Addicions del clinker pòrtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

	CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.
La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.

CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.

CIMENTS BLANCS (BL):
Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.

CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B III/C
Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.
Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat
Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-08
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte
El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:
La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament
Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.
Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.
La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.
En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-08.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-08. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-08.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B06 FORMIGONS

B069- FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.
S'han considerat els materials següents:
- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocat
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:
- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns
- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100% d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'article 30.8 del CODI ESTRUCTURAL amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
Consistència seca: 0 - 2 cm
Consistència plàstica: 3-4 cm
Consistència tova: 5-9 cm
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
Consistència seca: ± 1 cm
Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B06 FORMIGONS

B06A- FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL AMB GRANULAT RECICLAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06A-2MHN.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.

S'han considerat els materials següents:

- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocat
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:

- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns
- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C

Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100% d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'article 30.8 del CODI ESTRUCTURAL amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.

S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.

Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.

La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.

Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.

Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.

Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.

S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
Consistència seca: 0 - 2 cm
Consistència plàstica: 3-4 cm
Consistència tova: 5-9 cm
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
Consistència seca: ± 1 cm
Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B06 FORMIGONS

B06E- FORMIGÓ ESTRUCTURAL (EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06E-1158,B06E-12BY.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:

- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A

- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).

En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.

En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.

El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%

Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.

La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut

Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.

Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència

Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:

- fcm (t) = ßcc(t)·fcm
- ßcc = exp s [1 (28/t)1/2]

(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, ßcc: coeficient que depèn de l'edat del formigó, t: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,25)).

Valor mínim de la resistència:

- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2

Tipus de ciment:

- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3.

La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser (CODI ESTRUCTURAL, taula 43.2.1.a):

- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3

La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser (CODI ESTRUCTURAL, taula 43.2.1.a):

- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3-4 cm
- Consistència tova: 5-9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m3

Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: Nul - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
- Consistència fluida: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3 - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180 H >= 160	- Formigó abocat en sec - Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: >= 325

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3 - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm
El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.
El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.
Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a firmes y pavimentos (PG-3).

B06 FORMIGONS

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F1- FORMIGÓ ESTRUCTURAL EN MASSA AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F1-I31J.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:

- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A

- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).

En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2
Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistència seca: 0 - 20 mm
- Consistència plàstica: 30 - 40 mm
- Consistència tova: 50 - 90 mm
- Consistència fluida: 100-150 mm
- Consistència líquida: 160-200 mm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:

- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m3
- Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: ± 1 cm - Consistència plàstica: ± 1 cm - Consistència tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3 - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3 - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m3

Relació aigua/ciment: <= 0,46

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm

Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:

Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B08 ADDITIUS, ADDICIONS I PRODUCTES DE TRACTAMENT PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES

B081- ADDITIU

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Additius són aquelles substàncies o productes que a l'incorporar-se als morters, formigons o beurades, en el moment de pastar-los o prèviament, en una proporció no superior al 5% del pes del ciment, produeixen modificacions al formigó, morter o beurada, en estat fresc i/o endurit, d'alguna de les seves característiques, propietats habituals o del seu comportament.

S'han considerat els elements següents:

- Additius per a formigó: - Inclusor d'aire - Reductor d'aigua/plastificant - Reductor d'aigua d'alta activitat/superplastificant - Retenidor d'aigua - Accelerador d'adormiment - Hidròfug - Inhibidor de l'adormiment
- Additius per a morters: - Inclusor d'aire/plastificant - Inhibidor de l'adormiment per a morter fortament retardat

ADDITIUS:

El fabricant ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, ha de garantir-ne l'efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.

Ha de tenir un aspecte homogeni.

El color ha de ser uniforme i s'ha d'ajustar a l'especificat pel fabricant.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:

- Efecte sobre la corrossió: No ha d'afavorir la corrosió de l'acer embegut en el material.
- Contingut en alcalins (Na2O, equivalent) (UNE-EN 480-12): <= valor especificat pel fabricant

Característiques complementàries:

- Component actiu (UNE-EN 480-6): Sense variacions respecte a l'espectre de referència especificat pel fabricant
- Densitat relativa, en additius líquids (D) (ISO 758): - D >= 1,10: ± 0,03 - D <= 1,10: ± 0,02
- Contingut en extracte sec convencional (T) (EN 480-8): - T >= 20%: >= 0,95 T, < 1,05 T - T < 20%>= 0,90 T, < 1,10 T
- pH (ISO 4316): ± 1 o dins dels límits declarats pel fabricant

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

ADDITIUS I COLORANTS PER A FORMIGÓ:
Els additius que modifiquin el comportament reològic del formigó o el temps d'adormiment, hauran de complir les condicions de l'UNE EN 934-2 .
Limitacions d'ús d'additius
- Clorur càlcic i productes amb clorurs, sulfurs, sulfits: prohibits en formigó armat i pretesat
- Airejants: prohibits en pretesats ancorats per adherència
- Plastificants amb efecte airejant: Seran admesos si l'aire oclós és <=6% en volum (UNE EN 12350-7)
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

ADDITIUS PER A FORMIGONS:
Característiques essencials:
- Contingut total de clorurs (ISO 1158): <= 0,10%, <= valor especificat pel fabricant
Característiques complementàries:
- Contingut clorurs solubles en aigua (UNE-EN 480-10): <= 0,10%, <= valor especificat pel fabricant

ADDITIU PER A FORMIGÓ INCLUSOR D'AIRE:
Característiques essencials:
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): >= 2,5%
- Contingut d'aire total, en volum (UNE-EN 12350-7): 4 - 6%
- Factor d'espaiament dels buits en el formigó endurit (UNE-EN 480-11): <= 0,200 mm
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 75%
No s'han d'utilitzar agents airejants amb formigons excessivament fluids.
La proporció d'aire al formigó s'ha de controlar de forma regular a l'obra.
No es pot mesclar amb d'altres tipus d'additius sense l'autorització prèvia de la DF.
Característiques complementàries:
- Diàmetre de les bombolles (D): 10 <= D <= 1000 micres

ADDITIU PER A FORMIGÓ, REDUCTOR D'AIGUA/PLASTIFICANT:
L'additiu reductor d'aigua/plastificant és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte disminuir la quantitat d'aigua per a una mateixa consistència o augmentar l'assentament en con per una mateixa quantitat d'aigua.
Característiques essencials:
- Reducció d'aigua (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 5%
- Resistència a compressió a 7 i 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 110%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.

ADDITIU PER A FORMIGÓ REDUCTOR D'AIGUA D'ALTA ACTIVITAT/SUPERPLASTIFICANT:
L'additiu reductor d'aigua d'alta activitat /superplastificant, és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte disminuir fortament la quantitat d'aigua per a una mateixa

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

consistència o augmentar considerablement l'assentament en con per una mateixa quantitat d'aigua.
Característiques essencials:
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Valors en relació al mateix formigó sense additiu a igual consistencia: - Reducció d'aigua (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 12% - Resistència a compressió (UNE-EN 12390-3): - 1 dia: >= 140% - 28 dies: >= 115%
- Valors en relació al mateix formigó sense additu, a igual relació aigua/ciment: - Consistència: - Assentament en con (UNE-EN 12350-2): >= 120 mm - Escorriment (EN 12350-5): >= 160 mm - Manteniment de la consistència (UNE-EN 12350-2 o EN 12350-5): >= 30 min després de l'addició, no ha de ser inferior a la consistència inicial - Resistència a compressió a 28 dies >= 90% - Contingut en aire <= 2% en volum

ADDITIU PER A FORMIGÓ, RETENIDOR D'AIGUA:
Additiu que redueix la pèrdua d'aigua, en dismunir l'exsudació.
Característiques essencials:
- Exsudació (UNE-EN 480-4): <= 50%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 80%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.

ADDITIU PER A FORMIGÓ, HIDRÒFUG:
L'additiu hidròfug és un producte que s'afegeix al formigó o morter en el moment de pastar-lo i que té com a funció principal incrementar la resistència al pas de l'aigua sota pressió a la pasta endurida. Actua disminuint la capilaritat.
Característiques essencials:
- Absorció capil·lar a 7 dies, en massa (UNE-EN 450-5): <= 50%
- Absorció capil·lar a 28 dies, en massa (UNE-EN 450-5): <= 60%
- Resistència a compressió a 28 dies del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): >= 85%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.

ADDITIU PER A FORMIGÓ, INHIBIDOR D'ADORMIMENT:
L'additiu inhibidor de l'adormiment és un líquid que s'incorpora en el moment de pastar el formigó o morter i té per objecte retardar l'inici de l'adormiment.
El retard de l'enduriment del formigó ha de ser de manera que, al cap de dos o tres dies, la resistència assolida sigui la mateixa que sense l'additiu.
Característiques essencials:
- Temps d'adormiment (UNE-EN 480-2): - Inici d'adormiment: >= al del morter de referència + 90 min
- Final d'adormiment: <= al del morter de referència + 360 min
- Resistència a compressió del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): - 7 dies: >= 80% - 28 dies: >= 90%
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
- Reducció d'aigua: >= 5%
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

ADDITIU PER A FORMIGÓ, ACCELERADOR DE L'ADORMIMENT:
L'additiu per a gunitats és un producte per a incorporar durant el pastat del formigó que té per objecte accelerar el procés d'adormiment.
S'ha de dosificar amb un sistema mecànic que asseguri la regularitat i la precisió de la proporció desitjada d'additiu.
Ha de ser compatible amb el ciment, àrids, fum de sílice i fibres, en ordre a garantir en el formigó projectat les condicions requerides de resistència, tant en primera edat com en la seva evolució en el temps i també en relació a la durabilitat de l'obra.
No ha de començar a actuar fins el moment d'afegir l'aigua.
Característiques essencials:
- Temps d'adormiment (UNE-EN 480-2): - Inici d'adormiment (a 20°C): >= 30 min - Final d'adormiment (a 5°C): <=60%
- Resistència a compressió del formigó amb additiu, en relació al formigó testimoni sense additiu (UNE-EN 12390-3): - 28 dies: >= 80% - 90 dies: >= que la del formigó d'assaig a 28 dies
- Contingut d'aire en el formigó fresc, en volum (UNE-EN 12350-7): <= 2%
Final de l'adormiment segons la dosificació (assaig Vicat):
- 2%: <= 90 min
- 3%: <= 30 min
- 4%: <= 3 min
- 5%: <= 2 min
Els valors s'han pres en relació al mateix formigó sense additiu, a igual consistència.
ADDITIUS PER A MORTERS:
Característiques essencials:
- Contingut total de clorurs (ISO 1158): <= valor especificat pel fabricant
- Resistència a compressió a 28 dies (UNE-EN 1015-11): >= 70% que la del morter testimoni
Característiques complementàries:
- Contingut clorurs solubles en aigua (UNE-EN 480-10): <= valor especificat pel fabricant

ADDITIU PER A MORTER INCLUSOR D'AIRE/PLASTIFICANT:
Additiu que millora la traballabilitat o que permet una reducció del contingut d'aigua, per incorporació en el pastat, d'una quantitat de petites bombolles d'aire uniformement distribuïdes, que queden retingudes després de l'enduriment.
Característiques essencials:
- Contingut d'aire (EN 1015-7 mètode A): - Després d'un pastat normalitzat: A= 17 ± 3% en volum
- Després d'1 h en repòs: >= A - 3% - Després d'un pastat llarg: <= A + 5, >= A - 5%
Característiques complementàries:
- Reducció d'aigua en massa (UNE EN-480-13): >= 8%
Els valors s'han pres en relació al mateix morter sense additiu, a igual consistència.

ADDITIU PER A MORTER INHIBIDOR DE L'ADORMIMENT:
L'additiu inhibidor de l'adormiment s'incorpora en el moment del pastat i té per objecte retardar l'inici de l'adormiment.
Característiques essencials: - Després d'un pastat normalitzat: A= 17 ± 3% en volum - Després de 28 h en repòs: >= 0,70 A% - Després d'un pastat llarg: <= A + 5, >= A - 5%
- Contingut d'aire (EN 1015-7 mètode A):

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Característiques complementàries:
- Consistència després de 28 h en repòs (EN 1015-4): ± 15 mm del valor inicial
- Resistència a la penetració després de 52 h (EN 1015-9): >= 5 N/mm2 que la del morter d'assaig amb additiu
Els valors s'han pres en relació al mateix morter sense additiu, a igual consistència.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN ADDITIUS I COLORANTS:
Subministrament: En envasos tancats hermèticament, sense alteracions i amb etiquetatge.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
El transport i emmagatzematge s'ha de fer de forma que s'eviti la contaminació i la variació de les propietats per factors físics o químics, com ara glaçades o altes temperatures.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ADDITIUS PER A FORMIGONS:
UNE-EN 934-2:2002 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-2:2002/A1:2005 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-2:2002/A2:2006 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 2: Aditivos para hormigones. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.

ADDITIUS PER A MORTERS:
UNE-EN 934-3:2004 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.
UNE-EN 934-3:2004/AC:2005 Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.

ÚS PER A FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a morter per a ram de paleta, - Productes per a formigó: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
El subministrament del producte ha de venir acompanyat del certificat de qualitat corresponent i la fitxa tècnica del fabricant. A més, ha d'incloure la designació de l'additiu d'acord a la norma UNE EN 934-2.
El certificat ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, i indicar la seva funció principal; també ha de garantir la seva efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

mecàniques o químiques del formigó o morter.
La documentació ha d'incloure també:
- Nom del laboratori
- Si no es un laboratori públic, ha d'exposar la declaració d'estar acreditat per a realitzar els assaigs
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és equivalent

L'entrega d'aditius haurà d'anar acompanyada d'una full de subministrament proporcionat pel subministrador, on hi ha de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del Subministrador
- Número del certificat de marcatge CE
- Número de sèrie del full de subministrament
- Identificació del Peticionari
- Data del lliurament
- Quantitat subministrada
- Designació de l'additiu segons Art. 31.2 en el CODI ESTRUCTURAL
- Identificació del lloc de subministrament

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS PER A FORMIGÓ:
A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Designació (d'acord amb l'apartat 8 de la norma UNE-EN 934-2)
- El nom del lot i fàbrica de producció
- Requisits per a l'emmagatzematge, inclòs límit de temps a partir del qual les propietats ja no estan garantides
- Instruccions d'homogeneització abans del seu ús, en el seu cas
- Instruccions d'us i precaucions relatives a la seguretat
- Interval d'ús recomanat pel fabricant
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Número d'identificació de l'organisme de certificació - Nom o marca d'identificació del fabricant - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Referència a la norma EN 934-2 - Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst, etc.) - Designació del producte - Informació de les característiques essencials aplicables amb els valors declarats, en el seu cas

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADDITIUS PER A MORTER:
A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Designació (d'acord amb l'apartat 8 de la norma UNE-EN 934-3)
- El nom del lot i fàbrica de producció
- Requisits per a l'emmagatzematge, inclòs límit de temps a partir del qual les propietats ja no estan garantides
- Instruccions d'us i precaucions relatives a la seguretat
- Interval d'ús recomanat pel fabricant
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Número d'identificació de l'organisme de certificació - Nom o identificació i direcció registrada del fabricant - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Número del certificat de conformitat CE del control de producció en fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma EN 934-3 - Descripció del producte (nom

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

genèric, material, ús previst, etc.) - Designació del producte - Informació de les característiques essencials aplicables amb els valors declarats, en el seu cas

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control del subministrament del material, amb recepció del corresponent certificat de qualitat d'acord a les condicions exigides.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

OPERACIONS DE CONTROL EN ADDITIUS PER A FORMIGÓ:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte (UNE-EN 934-2).

OPERACIONS DE CONTROL EN ADDITIU INCLUSOR D'AIRE PER A FORMIGÓ:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'ha de realitzar l'assaig de quantitat d'aire ocluït (UNE-EN 12350-7).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE corresponents i el CODI ESTRUCTURAL en addició de fums de sílice.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ADDITIUS:
La conformitat dels additius que disposin de marcatge CE, s'ha de comprovar mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge, permeten deduir el compliment de les especificacions contemplades en projecte i en l'article 31 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas dels additius que no disposin del marcatge CE, el Constructor, o el Subministrador del formigó o dels elements prefabricats, haurà d'aportar un certificat d'assaig, amb una antiguitat inferior a 6 mesos, realitzat per un laboratori de control autoritzat, que demostri la conformitat de l'additiu vers les especificacions de l'article 31 del CODI ESTRUCTURAL, amb un nivell de garantia estadística equivalent a l'exigit pels additius amb marcatge CE a la norma UNE EN 934-2.

B08 ADDITIUS, ADDICIONS I PRODUCTES DE TRACTAMENT PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES

B083- COLORANT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Additius són aquelles substàncies o productes que a l'incorporar-se als morters, formigons o beurades, en el moment de pastar-los o prèviament, en una proporció no superior al 5% del pes del ciment, produeixen modificacions al formigó, morter o beurada, en estat fresc i/o endurit, d'alguna de les seves característiques, propietats habituals o del seu comportament.
S'han considerat els elements següents:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Colorant

ADDITIUS I COLORANTS PER A FORMIGÓ:
Els additius que modifiquin el comportament reològic del formigó o el temps d'adormiment, hauran de complir les condicions de l'UNE EN 934-2 .
Limitacions d'ús d'additius
- Clorur càlcic i productes amb clorurs, sulfurs, sulfits: prohibits en formigó armat i pretesat
- Airejants: prohibits en pretesats ancorats per adherència
- Plastificants amb efecte airejant: Seran admesos si l'aire oclós és <=6% en volum (UNE EN 12350-7)
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
L'additiu airejant és un líquid per a incorporar durant el pastat del formigó o el morter i que té per objecte produir fines bombolles d'aire separades i repartides uniformement, que serveixen per millorar el comportament envers les gelades. Aquestes condicions s'han de mantenir durant l'adormiment.
La proporció d'aire al formigó s'ha de controlar de forma regular a l'obra.

COLORANT:
El colorant és un producte inorgànic en pols per a incorporar a la massa del formigó, morter o beurada durant el pastat, que té per objecte donar un color determinat al producte final.
Ha de ser estable als agents atmosfèrics, la calç i als àlcalis del ciment; ha de ser insoluble en aigua, i no ha d'alterar el procés d'adormiment i enduriment, l'estabilitat de volum, ni les resistències mecàniques del formigó.
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN ADDITIUS I COLORANTS:
Subministrament: En envasos tancats hermèticament, sense alteracions i amb etiquetatge.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
El transport i emmagatzematge s'ha de fer de forma que s'eviti la contaminació i la variació de les propietats per factors físics o químics, com ara glaçades o altes temperatures.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ÚS PER A FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN COLORANT PER A FORMIGONS:
El subministrament del producte ha de venir acompanyat del certificat de qualitat corresponent i la fitxa tècnica del fabricant. A més, ha d'incloure la designació de l'additiu d'acord a la norma UNE EN 934-2.
El certificat ha d'indicar les proporcions adequades de dosificació del producte, i indicar la seva funció principal; també ha de garantir la seva efectivitat i que no produeixi alteracions en les característiques mecàniques o químiques del formigó o morter.
La documentació ha d'incloure també:
- Nom del laboratori
- Si no es un laboratori públic, ha d'exposar la declaració d'estar acreditat per a realitzar els assaigs
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és equivalent
A la fulla de subministrament hi ha de constar:
- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Identificació del peticionari
- Data d'entrega
- Designació de l'additiu
- Quantitat subministrada
- Identificació del lloc de subministrament

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Control del subministrament del material, amb recepció del corresponent certificat de qualitat d'acord a les condicions exigides.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

OPERACIONS DE CONTROL EN COLORANT:
Cada cop que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, s'han de realitzar els assaigs identificatius del producte (UNE-EN 934-2).
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE corresponents i el CODI ESTRUCTURAL en addició de fums de sílice.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN COLORANT:
No s'han d'utilitzar additius que no arribin correctament referenciats i acompanyats amb el corresponent certificat de garantia del fabricant.
El Director d'obra ha de decidir l'acceptació d'un producte colorant, així com el seu ús, a la vista dels resultats dels assaigs previs realitzats.
En el cas dels additius que no disposin del marcatge CE, el Constructor, o el Subministrador del formigó o dels elements prefabricats, haurà d'aportar un certificat d'assaig, amb una antiguitat inferior a 6 mesos, realitzat per un laboratori de control autoritzat, que demostri la conformitat de l'additiu vers les especificacions de l'article 31 del CODI ESTRUCTURAL, amb un nivell de garantia estadística equivalent a l'exigit pels additius amb marcatge CE a la norma UNE EN 934-2.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

B0A FERRETERÍA

B0A6- CARGOL D'ACER INOXIDABLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A6-12X4.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tijes cilíndriques o còniques, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlice contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Cargols autoroscants amb volandera
- Cargols taptite d'acer inoxidable

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008), i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051).
La forma del perfil de la rosca ha de permetre que el cargol faci l'efecte d'una broca, fent a la vegada el forat i la rosca.
La seva superfície ha de ser llisa, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.

ACABAT CADMIAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.

ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0A FERRETERÍA

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

B0AK- CLAVO

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Elementos metálicos para sujetar cosas introduciéndolos mediante golpes o impactos.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Clavos de acero
- Clavos de cobre
- Clavos de acero galvanizado

Clavos son vástagos metálicos, puntiagudos de un extremo y con una cabeza en el otro.

CARACTERISTICAS GENERALES:
Tendrán la forma, medida y resistencia adecuadas a los elementos que unirán.
Serán rectos, con la punta afilada y regular.
Los clavos de acero cumplirán las determinaciones de las normas UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 y UNE 17-036.

ACABADO SUPERFICIAL GALVANIZADO:
Su recubrimiento de zinc será liso, sin discontinuidades, exfoliaciones, estará exento de manchas y no presentará imperfecciones superficiales.
Protección de galvanizado: >= 275 g/m2
Pureza del zinc, en peso: >= 98,5%
Tolerancias de los clavos y tachuelas:
- Longitud: ± 1 D

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: Empaquetados.
Almacenamiento: En lugares protegidos de la lluvia y la humedad.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

CLAVOS Y TACHUELAS:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0A FERRETERÍA

B0AM- FILFERRO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

B0AM-078F.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.
S'han considerat els tipus següents:
- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro recuit

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de secció constant i uniforme.
Ha de complir les especificacions de la norma UNE 36722.

ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser homogeni, llis, sense discontinuïtats, escames, grans, rugositats o esquerdes, no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
La masa mínima del recobriment de zinc (UNE 37-504)ha de complir les especificacions de les taules I i II de l'UNE 37-506.
Resisténcia a la tracció (UNE 37-504):
- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm2
- Qualitat G3: 1570 N/mm2

Adherència del recobriment (UNE 37-504): Ha de complir
Puresa del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2% diàmetre nominal

FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:
Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriment orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.
El recobriment de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de l'UNE 36-732.
La concentricitat i l'adherència del recobriment de PVC ha de complir les especificacions del article 6.5 UNE 36-732.
Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)
Resistència a la tracció:
- Qualitat recuit: =< 600 N/mm2
- Qualitat dur: > 600 N/mm2

Toleràncies:
- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles. A l'embalatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:
- Identificació del fabricant o nom comercial
- Identificació del producte
- Diàmetre i llargària dels rotlles

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

FILFERRO D'ACER:

* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.

FILFERRO D'ACER GALVANITZAT:

* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. Caracterisicas generales.

* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro.

FILFERRO PLASTIFICAT:

* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B7- ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B7-106Q,B0B7-106P.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:

S'han considerat els elements següents:

- Barres corrugades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.

L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.

Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080. - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat: - Assaig doblegat amb angle >= 180º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència: - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència: - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

	C %màx.	Ceq %màx.	S %màx.	P %màx.	Cu %màx.	N %màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals
- Classe tècnica
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques geomètriques del corrugat de les barres han de complir les especificacions de l'apartat 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.
- Característiques mecàniques de les barres: - Acer soldable (S) - Allargament total sota càrrega màxima: - Acer subministrat en barres: >= 5,0% - Acer subministrat en rotlles: >= 7,5% - Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD): - Allargament total sota càrrega màxima: - Acer subministrat en barres: >= 7,5% - Acer subministrat en rotlles: >= 10,0% - Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.d del CODI ESTRUCTURAL
- Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.e del CODI ESTRUCTURAL

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Designació	Lím.elàstic fy N/mm2	Càrrega unitaria trencament fs(N/mm2)	Allargament al trencament	Relació fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,08
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,08
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20 <= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15 <= 1,35

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm
- S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre <= 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.

Toleràncies:

- Massa: - Diàmetre nominal > 8,0 mm: ± 4,5% massa nominal - Diàmetre nominal <= 8,0 mm: ± 6% massa nominal

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.

Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.

Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.

Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

B0D MATERIALES PARA ENCOFRADOS Y APUNTALAMIENTOS

B0D3 LATAS

B0D31- LATA

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Lata de madera procedente de troncos sanos de fibras rectas, uniformes, apretadas y paralelas.

CARACTERISTICAS GENERALES:

Las caras serán planas, escuadradas y tendrán las aristas vivas.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Los extremos estarán acabados mediante corte de sierra, a escuadra.
Conservará sus características para el número de usos previstos.
No presentará signos de putrefacción, carcoma, hongos, nudos muertos, astillas, gemas ni decoloraciones.
Se admitirán grietas superficiales producidas por desecación que no afecten las características de la madera.
Peso especifico aparente (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contenido de humedad (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicidad (UNE 56-532): Normal
Coeficiente de contracción volumétrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficiente de elasticidad:
- Madera de pino: Aprox. 15000 N/mm2
- Madera de abeto: Aprox. 14000 N/mm2
Dureza (UNE 56-534): <= 4
Resistencia a la compresión (UNE 56-535):
- En la dirección paralela a las fibras: >= 30 N/mm2
- En la dirección perpendicular a las fibras: >= 10 N/mm2
Resistencia a la tracción (UNE 56-538):
- En la dirección paralela a las fibras: >= 30 N/mm2
- En la dirección perpendicular a las fibras: >= 2,5 N/mm2
Resistencia a flexión (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistencia a cortante: >= 5 N/mm2
Resistencia al agrietamiento (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Tolerancias:
- Longitud nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Ancho nominal: ± 2 mm

Clase	Espesor nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerancia (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Flecha: ± 5 mm/m
- Torsión: ± 2°

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: De manera que no se alteren sus condiciones.
Almacenamiento: De manera que no se deformen y en lugares secos y ventilados, sin contacto directo con el suelo.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

B0D MATERIALES PARA ENCOFRADOS Y APUNTALAMIENTOS

B0D4 TABLAS

B0D41- TABLA
Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Pieza plana de madera, de sección rectangular, mucho más larga que ancha y más ancha que gruesa, sin que esta medida sobrepase una pulgada.
CARACTERISTICAS GENERALES:
Las caras serán planas, escuadradas y tendrán las aristas vivas.
Los extremos estarán acabados mediante corte de sierra, a escuadra.
Conservará sus características para el número de usos previstos.
No presentará signos de putrefacción, carcoma, hongos, nudos muertos, astillas, gemas ni decoloraciones.
Se admitirán grietas superficiales producidas por desecación que no afecten las características de la madera.
Peso especifico aparente (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contenido de humedad (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicidad (UNE 56-532): Normal
Coeficiente de contracción volumétrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficiente de elasticidad:
- Madera de pino: Aprox. 15000 N/mm2
- Madera de abeto: Aprox. 14000 N/mm2
Dureza (UNE 56-534): <= 4
Resistencia a la compresión (UNE 56-535):
- En la dirección paralela a las fibras: >= 30 N/mm2
- En la dirección perpendicular a las fibras: >= 10 N/mm2
Resistencia a la tracción (UNE 56-538):
- En la dirección paralela a las fibras: >= 30 N/mm2
- En la dirección perpendicular a las fibras: >= 2,5 N/mm2
Resistencia a flexión (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistencia a cortante: >= 5 N/mm2
Resistencia al agrietamiento (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Tolerancias:
- Longitud nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Ancho nominal: ± 2 mm

Clase	Espesor nominal (mm)

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerancia (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Flecha: ± 5 mm/m
- Torsión: ± 2°

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: De manera que no se alteren sus condiciones.
Almacenamiento: De manera que no se deformen y en lugares secos y ventilados, sin contacto directo con el suelo.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

B0E MATERIALS BÀSICS D'AGLOMERATS DE CIMENT

B0E2- BLOC DE MORTER DE CIMENT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces de formigó fetes amb granulats densos, lleugers o amb la combinació d'ambdòs, utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades

S'han considerat els acabats superficials dels blocs següents:
- Llis
- Rugós
- Amb relleu especial
- Esmaltats

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La peça esta fabricada a base de ciment, granulats i aigua i pot contenir additius, addicions, pigments colorants o altres materials incorporats durant o després del procés de fabricació.

Els extrems poden ser llisos o encadellats.

No ha de tenir deformacions, balcaments, ni esvorancs a les arestes.

No ha de tenir fissures i la seva textura superficial ha de ser l'adequada per a facilitar l'adherència del possible revestiment.

El seu color ha de ser uniforme, estable i continu en tota la massa.

La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.

El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.

Volum de forats:

- Massís: <= 25%
- Calat: <= 50%
- Alleugerit: <= 60%
- Foradat: <= 70%

Volum de cada forat:

- Massís: <= 12,5%
- Calat, alleugerit, foradat: <= 25%

Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):

- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:

- Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Gruix de la paret exterior (UNE-EN 772-16)
- Forma de la peça (UNE-EN 772-16, UNE-EN 772-2)
- Resistència a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria I o II
- Estabilitat dimensional front l'humitat (UNE-EN 772-14): <= valor declarat pel fabricant
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:

- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia: - Peces amb <= 1,0%: A1 - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb presència d'humitat o en cares exposades a exteriors:

- Absorció d'aigua (UNE-EN 772-11): <= valor declarat pel fabricant

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:

- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Densitat aparent en sec (UNE-EN 772-13)
- Tolerància de la densitat (UNE-EN 772-13): ±10%
- Percentatge de forats (UNE-EN 772-16, UNE-EN 772-2)
- Formació d'encaix: <= 20% volum total
- Blocs cara vista: - Planor cares (UNE-EN 772-20): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-3 - Aspecte superficial (UNE-EN 771-3)

Característiques complementàries:

- Resistència a flexotracció (UNE-EN 772-6): >= valor declarat pel fabricant
- Densitat seca absoluta (UNE-EN 772-13)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra ni amb substàncies o ambients que perjudiquin física o químicament el material constitutiu de la peça. S'ha d'evitar que es trenquin o s'escantonin.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-3:2004 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Bloques de hormigón (áridos densos y ligeros).

UNE-EN 771-3:2004/A1:2005 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Bloques de hormigón (áridos densos y ligeros).

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:

- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+) - Marca del fabricant i lloc d'origen - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE. - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma UNE-EN 771-3 - Descripció de producte: nom genèric, material, dimensions, .. i ús al que va destinat. - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de la UNE-EN 771-3

OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 5.000 unitats que arribin a l'obra s'ha de determinar la resistència a compressió d'una mostra de 10 blocs, segons la norma UNE-EN 772-1.

OPERACIONS DE CONTROL EN ELEMENTS PER A PARETS ESTRUCTURALS:
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
En peces per a elements estructurals, el número de peces necessaries per determinar la conformitat amb les especificacions declarades del fabricant seguirà les designacions de la taula A1 de la norma UNE-EN 771-3.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs a les peces aplegades a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 MAONS CERÀMICS

B0F19- TOTXANA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F19-1326.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3

En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Maó amb forats a la testa, obtingut per un procés d'extrussió mecànica i cocció d'una pasta argilosa i, eventualment, d'altres matèries.
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia: - Peces amb <= 1,0%: A1 - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria. - D1: <= 10% - D2: <= 5% - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %
Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)
Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Durabilitat (resistència gel/desgel)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat: - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PECES HD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:

- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:

- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant - Cara vista (UNE-EN 771-1) - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:

- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+) - Marca del fabricant i lloc d'origen - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE. - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma EN 771-1 - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat. - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.

Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
- En element estructural incloure la verificació: - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 MAONS CERÀMICS

B0F1A- MAÓ CALAT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.
En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia: - Peces amb <= 1,0%: A1 - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria. - D1: <= 10% - D2: <= 5% - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %
Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)
Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Durabilitat (resistència gel/desgel)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat: - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PECES HD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3
Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant - Cara vista (UNE-EN 771-1) - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)
Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+) - Marca del fabricant i lloc d'origen - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE. - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma EN 771-1 - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat. - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1

OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
- En element estructural incloure la verificació: - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B6 CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS

B6A MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

B6A1- PORTA DE REIXAT METÀL•LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
B6A1-0YWJ.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt de perfils d'acer galvanitzat o d'acer inoxidable, malla de torsió simple, malla electrosoldada, o malla ondulada, i mecanismes que formen el bastiment i les fulles de les portes.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els acabats dels perfils poden ser pintats o galvanitzats en el cas de perfils d'acer no inoxidable.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Les malles poden ser galvanitzades, galvanitzades i pintades o plastificades.
Els perfils i les malles han de tenir un aspecte uniforme i sense defectes superficials. No han de tenir esquerdes ni despreniments en el recobriment.
La grandària, el tipus i la disposició dels perfils han de complir les especificacions de la documentació técnica del projecte.
Els perfils han de ser rectes si no s'indica el contrari a la DT.
La separació entre barrots o perfils, si es el cas, ha de ser inferior a 12 cm.
La unió entre els perfils ha d'estar feta per soldadura (per arc o per resistència).
S'admet també la unió amb cargols autorroscants en cas que el perfil porti plecs especialment per allotjar la rosca del cargol.
Si els perfils són galvanitzats, les soldadures han d'estar tractades amb pintura de pols de zenc amb resines (galvanització en fred). Si els perfils són d'acer inoxidable les soldadures han d'estar pulides.
Si l'acabat dels perfils és pintat, aquest haurà de ser amb una capa d'emprimació antioxidant i dues d'esmalt.
El sistema de tancament ha de ser d'un punt. Cada fulla ha de tenir tres frontisses.
La fulla que no porti el mecanisme de tancament ha de tenir elements per a la seva fixació al paviment.
La qualitat de la manyeria utilitzada no ha de ser inferior a la qualitat de la porta .
Toleràncies:
- Llargària dels perfils: ± 1 mm
- Dimensions de la secció: - Gruix <= 1,5 mm: ± 0,5 mm - Gruix > 1,5 mm: ± 0,8 mm
- Secció dels perfils: ± 2,5%
- Rectitud dels perfils: ± 2 mm/m
- Torsió dels perfils: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°

ACER GALVANITZAT:
Protecció de galvanització: >= 385 g/m2
ACER INOXIDABLE:
Ha de ser apte per al soldatge.
La composició química de l'acer s'ha d'ajustar a les especificacions següents:
- Carboni: < 0,08%
- Manganés: < 2,00%
- Silici: < 1,00%
- Fosfor: < 0,04%
- Sofre: < 0,04%
- Coure: 16,00-18,00%
- Niquel: 10,00-14,00%
- Molibdé: 2,00-2,50%
Resistència a la tracció: >= 600 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: amb els elements que calguin per a assegurar el seu escairat i la seva planor.
Emmagatzematge: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B6 CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS

B6A MATERIALS PER A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

B6AY- PORTA DE PLANXA PREFORMADA PER A TANCA MÒBIL

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials auxiliars per a reixats metàl·lics.

S'han considerat els tipus següents:

- Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat de 2 m d'alçària amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica

ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT:

Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.

No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.

El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments.

Si existeixen soldadures s'han de tractar amb pintura de pols de zinc amb resines (galvanitzat en fred).

La seva secció ha de permetre la fixació de la malla amb els elements auxiliars.

Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2

Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2

Puresa del zinc: >= 98,5%

PORTA DE PLANXA:

La porta i el bastiment han de ser compatibles amb la resta d'elements que formen el reixat.

Ha de dur els elements d'ancoratge necessaris per a la seva fixació als elements de suport i els mecanismes d'obertura.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PAL O PORTA DE PLANXA:

Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar la seva rectitud.

Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS

B77 LÁMINAS DE POLIETILENO, POLIPROPILENO Y POLIOLEFINAS

B775- VELO DE POLIETILENO

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Lámina plástica flexible para impermeabilización.

Se han considerado los siguientes tipos:

- Velo de polietileno

CARACTERISTICAS GENERALES:

La lámina será homogénea.

La lámina extendida presentará un aspecto uniforme y sin defectos. Los bordes serán rectos.

Será estanca al agua.

LÁMINAS PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBERTAS:

Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.

- Defectos visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquidad al agua (UNE-EN 1928 método B): Cumplirá
- Resistencia de los solapes (UNE-EN 12316-2): >= valor declarado por el fabricante
- Factor de transmisión del vapor de agua (UNE-EN 1931): ± 30%
- Resistencia al desgarro (UNE-EN 12310-2): >= valor declarado por el fabricante para las direcciones transversal y longitudinal de la lámina
- Plegabilidad a baja temperatura (UNE-EN 495-5): <= temperatura de doblado en frío declarada por el fabricante
- Resistencia a la tracción (UNE-EN 12311-2): >= valor declarado por el fabricante
- Resistencia a una carga estática (EN 12730): >= valor declarado por el fabricante
- Resistencia al impacto (UNE-EN 12691): >= valor declarado por el fabricante
- Resistencia a una carga estática (UNE-EN 12730): >= valor declarado por el fabricante
- Resistencia a la penetración de las raíces (UNE-EN 13948): Cumplirá
- Durabilidad (UNE-EN 1297): Cumplirá

La clasificación respecto a la reacción al fuego (Euroclases) se determinará de acuerdo con la norma UNE-EN 13501-1.

La clasificación del comportamiento frente un fuego externo se determinará según la norma UNE-EN 13501-5.

Tolerancias:

- Espesor efectivo (lámina sin considerar el refuerzo) (UNE-EN 1849-2): - 5%; + 10%
- Longitud (UNE-EN 1848-2): - 0%; + 5%

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Anchura (UNE-EN 1848-2): - 0,5%; + 1%
- Rectitud (UNE-EN 1848-2): ± 50 mm
- Planeidad (UNE-EN 1848-2): ± 10 mm

Las anteriores características se determinarán según la norma UNE-EN 13956.

LÁMINAS PARA BARRERA DE VAPOR:

Las características siguientes cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.

- Defectos visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquidad al agua (UNE-EN 1928 método A): Cumplirá
- Resistencia al impacto (UNE-EN 12691): >= valor declarado por el fabricante
- Durabilidad (UNE-EN 1296): Cumplirá
- Resistencia al desgarro (UNE-EN 12310-1): >= valor declarado por el fabricante
- Resistencia de los solapes (UNE-EN 12317-2): >= valor declarado por el fabricante
- Factor de transmisión del vapor de agua (UNE-EN 1931): Tolerancia declarada para el valor declarado por el fabricante
- Resistencia a tracción: - Láminas sin armadura (UNE-EN 12311-2): >= valor declarado por el fabricante para las direcciones longitudinal y transversal de la lámina - Láminas con armadura (UNE-EN 13859-1): >= valor declarado por el fabricante para las direcciones longitudinal y transversal de la lámina

La clasificación respecto a la reacción al fuego (Euroclases) se determinará de acuerdo con la norma UNE-EN 13501-1.

Tolerancias:

- Longitud (UNE-EN 1848-2): Tolerancia declarada por el fabricante
- Anchura (UNE-EN 1848-2): Tolerancia declarada por el fabricante
- Rectitud(UNE-EN 1848-2): ± 75 mm/10 m
- Espesor (UNE-EN 1849-2): Tolerancia declarada por el fabricante
- Masa por unidad de superficie (UNE-EN 1849-2): Tolerancia declarada por el fabricante

Las anteriores características se determinarán según la norma UNE-EN 13984.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: Embaladas en rollos, sin uniones.

Almacenamiento: Los rollos se mantendrán en su envase, apilados en posición horizontal con un máximo de 5 hiladas puestas en la misma dirección, entre 5°C y 35°C, en lugares protegidos del sol, la lluvia y la humedad.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento

Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

LÁMINAS PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBERTAS:

UNE-EN 13956:2006 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.

LÁMINAS PARA BARRERA DE VAPOR:

UNE-EN 13984:2005 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para el

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

control del vapor. Definiciones y características.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN LÁMINAS PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS:

En cada rollo o en la documentación que acompaña al producto, han de figurar de forma clara y bien visible la información siguiente:

- Nombre del fabricante o marca comercial
- Fecha de fabricación
- Identificación del producto
- Longitud y anchura nominales
- Espesor o masa
- Etiquetado de acuerdo con REAL DECRETO 255/2003 que regula el envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado del marcado CE se acompañará de la siguiente información: - El número de identificación del organismo notificado de certificación del Control de producción en fábrica - El nombre o marca de identificación - Dirección registrada del fabricante - Las dos últimas cifras del año de impresión del marcado - El número del certificado de conformidad CE o del certificado de control de producción en fábrica - Referencia a las norma europea EN - Descripción del producto: material base, armadura, acabado superficial y uso previsto - Información sobre las características esenciales

Si el material tiene que ser componente del cerramiento exterior de un edificio, el fabricante debe declarar, como mínimo, los valores para las propiedades hídricas siguientes, según lo especificado en el apartado 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:

- Estanquidad
- Resistencia a la penetración de raíces
- Envejecimiento artificial por exposición prolongada a la combinación de radiación ultraviolada, altas temperaturas y agua
- Resistencia a la fluencia
- Estabilidad dimensional
- Envejecimiento térmico
- Flexibilidad a bajas temperaturas
- Resistencia a la carga estática
- Resistencia a la carga dinámica
- Alargamiento a la rotura
- Resistencia a la tracción

El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE: - Productos para impermeabilización de cubiertas: - Sistema 2+: Declaración de Prestaciones - Productos para impermeabilización de cubiertas sujetas al comportamiento frente al fuego exterior de Nivel o Clase: productos clase F roof, - Productos para impermeabilización de cubiertas sujetas a reacción al fuego de Nivel o Clase: F: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones - Productos para impermeabilización de cubiertas sujetas al comportamiento frente al fuego exterior de Nivel o Clase: productos que requieren ensayo, - Productos para impermeabilización de cubiertas sujetas a reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)**, D, E. **

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción no supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico): - Sistema 3: Declaración de Prestaciones - Productos para impermeabilización de cubiertas sujetas a reacción al fuego de Nivel o Clase: (A1, A2, B, C)*. * Productos o materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo la adición de retardadores de ignición o la limitación de material orgánico): - Sistema 1: Declaración de Prestaciones

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN EN LÁMINAS PARA BARRERAS DE VAPOR:

En cada rollo o en la documentación que acompaña al producto, han de figurar de forma clara y bien visible la información siguiente:

- Fecha de fabricación
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Longitud y anchura nominales
- Espesor o masa
- Etiquetado de acuerdo con REAL DECRETO 255/2003 que regula el envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Tipo de producto según la norma UNE-EN 13984
- Marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado del marcado CE se acompañará de la siguiente información: - El número de identificación del organismo de certificación del producto (solo para el sistema 1) - El nombre o marca de identificación - Dirección registrada del fabricante - Las dos últimas cifras del año de impresión del marcado - El número del certificación del producto (solo para el sistema 1) - Referencia a las norma europea EN - Descripción del producto según el capítulo 8 de la UNE-EN 13984 - Sistema de instalación previsto - Información de las características esenciales según anexo ZA de la UNE-EN

Si el material tiene que ser componente del cerramiento exterior de un edificio, el fabricante debe declarar, como mínimo, los valores para las propiedades hídricas siguientes, según lo especificado en el apartado 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:

- Resistencia al paso del vapor de agua (MNs/g) o (m2hPa/mg)

El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE:

Productos para control del vapor de agua sujetos a la reglamentación de reacción al fuego, en los que en una etapa claramente identificable en el proceso de producción se ha realizado una mejora de la clasificación de la reacción al fuego, clasificados en clases A1, A2, B o C: - Sistema 1: Declaración de prestaciones

Productos para el control del vapor de agua sujetos a la reglamentación de reacción al fuego:

- Productos que en una etapa claramente identificable en el proceso de producción no se ha realizado una mejora de la clasificación de la reacción al fuego, clasificados en clases A1, A2, B o C
- Productos clasificados en clases D o E

Productos para el control del vapor de agua no sujetos a la reglamentación de reacción al fuego:

Productos para control de vapor de agua sujetos a la reglamentación de reacción al fuego clasificados en clase F: - Sistema 3: Declaración de prestaciones - Sistema 4: Declaración de prestaciones

OPERACIONES DE CONTROL EN LÁMINAS DE POLIETILENO:

Inspección visual del material en cada suministro.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

El control de recepción de material verificará que las características de los materiales son coincidentes con lo establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentación: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona física) y los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas, incluida la documentación correspondiente al marcado CE cuando sea pertinente.
Control mediante distintivos de calidad y avaluaciones de idoneidad: En el caso en que el fabricante disponga de alguna marca de calidad, aportará la documentación correspondiente
Control de recepción mediante ensayos: Si el material dispone de una marca legalmente reconocida en un país de la CEE (Marcado CE, AENOR, etc.) se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción de las características del material garantizadas por la marca, y la DF solicitará en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido. En cualquier caso, la DF podrá solicitar ensayos de control de recepción si lo cree conveniente.
En la recepción de los productos se comprobará: - espondencia a lo especificado en el pliego de condiciones y el proyecto - disponen de la documentación certificaciones exigidas - se corresponden con las propiedades demandadas - han estado ensayados con la frecuencia establecida
En el caso de realizarse el control mediante ensayos, se efectuaran las siguientes comprobaciones:
- Determinación sobre un 10% de los rollos recibidos en cada suministro de las características geométricas de ancho y grueso (UNE-EN 1849-1 en láminas bituminosas con autoprotección mineral)
- Cada vez que cambie el suministrador, y al menos en una ocasión a lo largo de la obra para cada tipo de membrana, se pedirán al contratista los certificados del fabricante que garanticen el cumplimiento del pliego de condiciones técnicas, incluyendo los resultados de los ensayos siguientes, realizados por un laboratorio acreditado: - Para láminas de baja densidad (UNE 53275): - Resistencia a la tracción y alargamiento de rotura (UNE-EN ISO 527-3) - Resistencia al impacto. - Resistencia al agrietamiento (UNE-EN ISO 6383-2)
En caso de no presentar estos resultados, o que la DF tenga dudas de su representatividad, se realizarán estos ensayos sobre el material recibido, a cargo del contratista.

OPERACIONES DE CONTROL EN BARRERAS DE VAPOR/ESTANQUEIDAD CON LÁMINAS DE POLIETILENO:
En el caso de que el material se utilice en obra pública, el acuerdo de la Generalitat de Catalunya de 9 de junio de 1998, exige que los materiales, sean de calidad certificada o puedan acreditar un nivel equivalente, según las normas aplicables a los estados miembros de la Unión Europea o de la Asociación Europea de Libre Cambio.
También, en este caso, se procurará, que dichos materiales dispongan de la etiqueta ecológica europea, regulada en el Reglamento 880/1992/CEE o bien otros distintivos de la Comunidad Europea.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se harán según las indicaciones de la DF.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se admitirán las membranas que no se presenten en buen estado, debidamente etiquetadas y acompañadas con el correspondiente certificado de calidad del fabricante donde se garanticen las condiciones exigidas.
Los resultados de los ensayos de identificación cumplirán las condiciones del pliego. En caso de incumplimiento en una comprobación, se repetirá el ensayo sobre do muestras más del mismo lote, aceptando el conjunto, cuando estas resulten satisfactorios.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

En caso de disconformidad de un control geométrico o de peso, se rechazará la pieza ensayada y se incrementará el control, en primer lugar, hasta el 20% de las piezas, y en caso de seguir observando deficiencias, hasta el 100% del suministro.

B7 IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS

B7C MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7C2 PLANXES DE POLIESTIRÈ

B7C24- PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS) ELASTIFICAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C24-0KLD.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Planxa rígida d'escuma de poliestirè amb estructura de cèl·lula tancada amb cantells rectes o amb forma especial per a connectar-se entre sí (encadellat, mitjamossa, etc.) i de superfície llisa o amb tractament (acanalada, relleu, ranurada, etc.)
S'han considerat els tipus següents:
- Poliestirè expandit amb la cara llisa o ranurada
- Poliestirè expandit ondulat o nervat
- Poliestirè extruït: expandit per extrusió en un procés continu
- Poliestirè expandit elastificat
- Poliestirè expandit moldejat per a terra radiant

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir defectes superficials (de paral·lelisme a les seves cares, de balcaments, etc.), defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, d'humitat, etc.) o contingut alt d'impureses que es determina per infraroigs.
Ha de tenir un gruix i una estructura homogènia a tota la superfície.
Les cares han de ser planes i paral·leles, els angles rectes i les arestes vives.
Les plaques preparades per a la unió entre elles, han de tenir els cantells amb la forma adient per encadellar-los o preparats a mitjamossa, segons el cas.
- Resistència tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): >= 0.25 m2K/W
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): <= 0.060 W/mK

POLIESTIRÈ EXPANDIT:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Estabilitat dimensional en condicions normals de temperatura i humitat (UNE-EN 1603): La variació relativa en llargària i amplària ha d'estar dins dels límits següents, en funció de la classe declarada pel fabricant: - DS(N) 5: ± 0,5% - DS(N) 2: ± 0,2
- Estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura i humitat (UNE-EN 1604): Variació relativa en llargària i amplària: ± 1%
- Resistència a la flexió (UNE-EN 12089): >= 50 kPa
- Durabilitat: Els productes han de mantenir les característiques de conductivitat tèrmica, comportament front al foc i resistència a compressió invariables en el temps segons l'especificat en la UNE-EN 13163.
- Deformació sota condicions específiques de càrrega a compressió i temperatura (UNE-EN 1605): Els valors de deformació relativa han d'estar dins dels límits especificats a la taula 4 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Tensió de compressió al 10% de deformació (UNE-EN 826): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 5 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Resistència a tracció perpendicular a les cares (UNE-EN 1607): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 6 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Fluència a compressió (UNE-EN 1606): Els valors no poden ser inferiors als declarats pel fabricant, en les condicions establertes a l'apartat 4.3.8 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Absorció d'aigua (UNE-EN 12087): Els valors no poden ser inferiors als especificats a les taules 8 i 9 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Resistència congelació-descongelació (300 cicles) (UNE-EN 12091): - Reducció de la tensió de compressió al 10% de deformació: <= 10%
- Transmissió de vapor d'aigua (UNE-EN 12086): <= valor declarat pel fabricant
- Rigidesa dinàmica (UNE-EN 29052-1): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 10 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Compressibilitat (UNE-EN 12431): Ha de complir l'especificat a l'apartat 4.3.13 de l'UNE-EN 13163
La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària (UNE-EN 822): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - L1: ± 0,6% o ± 3 mm en planxes i -1% en rotlles - L2: ± 2 mm en planxes i -1% en rotlles
- Amplària (UNE-EN 822): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - W1: ± 0,6% o ± 3 mm - W2: ± 2 mm en planxes i ± 0,6% o ± 3 mm en rotlles
- Gruix (UNE-EN 823): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - T1: ± 2 mm - T2: ± 1 mm
- Rectangularitat (UNE-EN 824): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - S1: ± 5 mm/1000 mm - S2: ± 2 mm/1000 mm
- Planor (UNE-EN 825): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - P1: 30 mm - P2: 15 mm - P3: 10 mm - P4: 5 mm
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13163.
PLACA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT ELASTIFICAT:
Aixafament, sotmès a 0,04 N/mm2: <= 3 mm
Rigidesa dinàmica: <= 20 N/cm3

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Subministrament: Empaquetades en funda de plàstic.
Emmagatzematge: Apilades horitzontalment sobre superfície plana i neta. S'han de protegir de la insolació directa i de l'acció del vent.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

POLIESTIRÈ EXPANDIT:
UNE-EN 13163:2009 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS). Especificación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Sobre la mateixa planxa, sobre l'etiqueta o sobre l'embalatge, han de figurar de forma clara i ben visible, les dades següents:
- Identificació del producte
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació
- Identificació del torn i del lloc de fabricació
- Classificació segons la reacció al foc
- Resistència tèrmica
- Conductivitat tèrmica
- Gruix nominal
- Codi de designació segons el capítol 6 de l'UNE-EN 13164 per al poliestirè extruït i l'UNE-EN 13163 per al poliestirè expandit
- Ha de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Llargària i amplària nominals
- Tipus de revestiment, en el seu cas

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar el valor del factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (assajat segons UNE-EN 12086).
Per al poliestirè expandit, el valor declarat pot ser el corresponent de la taula D.2. de la UNE-EN 13163, en funció de tipus.
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
El fabricant ha de facilitar, si se li demana, el certificat de conformitat dels valors declarats evaluats segons la UNE-EN 13172.

OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
A la recepció dels productes es comprovarà:
- Correspondència amb els especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de placa, es realitzaran els assaigs d'identificació següents: - Densitat - Conductivitat tèrmica - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència a la compressió - Coeficient de dilatació - Reacció al foc
- Determinació sobre un 10% de les plaques rebudes en cada subministrament de les característiques geomètriques següents (UNE-EN 13163) - Amplària - Llargària
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les plaques que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es rebutjarà el rotlle corresponent, incrementant-ne el control, en primer lloc, fins al 20%, i si continuen les irregularitats, fins al 100% del subministrament.

B7 IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7JE- MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues
- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C

Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3 0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	30° - 35°
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:

Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.

Base: Cautxú-silicona

Allargament fins al trencament:

- Neutra: >= 500%
- Àcida o bàsica: >= 400%

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:

Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.

La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.

Base: Polisulfurs + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:

Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.

La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.

Base:

- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:

El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.

Base: Polímers acrílics

MASSILLA DE BUTILS:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.

Base: Cautxú-butil

MASSILLA D'OLEO-RESINES:

En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.

Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:

Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.

Base: Cautxú-asfalt

Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:

Resiliència a 25°C: 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:

Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min

Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3

Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C

Resistència a la tracció (DIN 53571)

- a 20°C: 15 N/cm2

- a -20°C: 20 N/cm2

Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2

Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C

MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.

El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:

Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3)	Penetració a 25°C,150g i 5s UNE 104-281(1-4) (mm)	Fluència a 60°C UNE 104-281(6-3) (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:

Subministrament: En envàs hermètic.

MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:

Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.

Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:

Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

d'emmagatzematge sis mesos.
ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

B8 REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B896- PINTURA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-H59A.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie

PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 2 h - Totalment sec: 4 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA A LA CALÇ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.
Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.
Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.

PINTURA AL CIMENT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PINTURA AL LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 - Totalment sec: < 2 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA PLÀSTICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.
- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3 - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 4 h - Totalment sec: < 14 h

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.

ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h
Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.

ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12

ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte: Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'acid làctic al 5%: 15 dies - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies - A l'oli de cremar: Cap modificació - Al xilol: Cap modificació - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:

Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h

Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h
ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h
Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.
ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h
Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2
Resistència a la temperatura: 80°C
PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

Subministrament: En pots o bidons.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA A LA CALÇ:

Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.

La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA AL CIMENT:

Subministrament: En pols, en envasos adequats.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).

OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Pes específic UNE EN ISO 2811-1 - Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82) - Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58) - Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B96 MATERIALS PER A VORADES

B964- PEDRA NATURAL PER A VORADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B964-0GHZ.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peça massisa de pedra natural i amb una secció transversal adequada a les superfícies exteriors a les que delimita.
S'han considerat les vorades dels materials següents:
- Pedra granítica
- Pedra de marès

S'han considerat les formes següents:
- Recte
- Corba
- Peces especials per a guals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser homogènia, de textura uniforme i ha de donar un so clar en ser colpejada amb el martell.
No pot tenir esquerdes, pèls, buits, nòduls ni restes orgàniques.
Les cares vistes han de ser planes i buixardades.
Les arestes han de quedar acabades a cisell i les cares del junt han d'anar treballades en la meitat superior; la inferior ha d'anar desbastada.
Llargària de les peces de les vorades rectes: > 300 mm
Llargària de les peces de les vorades corbes (diàmetre gran): > 500 mm
Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
Resistència a la flexió sota càrrega concentrada (F=<20 kN): Ha de complir les normes UNE-EN 12372 i UNE-EN 12372/AC
Absorció d'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
Les característiques dimensionals, geomètriques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1343 i s'han de determinar segons aquesta norma.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Toleràncies:
- Desviació admissible de les alçàries i amplàries totals respecte a les nominals:
- Amplària: - Entre dues cares amb tall en brut: ± 2 mm - Entre una cara texturada i una altra cara amb tall en brut: ± 5 mm - Entre dues cares texturades: ± 3 mm
- Alçària Classe 1 (marcat H1): - Entre dues cares amb tall en brut: ± 30 mm - Entre una cara texturada i una altra cara amb tall en brut: ± 30 mm - Entre dues cares texturades: ± 10 mm
- Alçària Classe 2 (marcat H2): - Entre dues cares amb tall en brut: ± 20 mm - Entre una cara texturada i una altra cara amb tall en brut: ± 20 mm - Entre dues cares texturades: ± 10 mm
- Desviació admissible de les dimensions del bisellament o rebaixat respecte les nominals:
- Classe 1 (marcat D1): - Tallat: ± 5 mm - Tall en brut: ± 15 mm - Texturat: ± 5 mm
- Classe 2 (marcat D2): - Tallat: ± 2 mm - Tall en brut: ± 15 mm - Texturat: ± 5 mm
- Desviació entre les cares de les peces per a vorades rectes:
- Tall en brut: - Vora recta paral·lela al pla de la cara superior: ± 6 mm - Vora recta perpendicular al pla dels 3 mm superiors: ± 6 mm - Perpendicularitat entre la cara superior i les cares frontals, quan siguin rectangulars: ± 10 mm - Deformació de la cara superior: ± 10 mm - Perpendicularitat entre la cara superior i la vertical: ± 5 mm
- Texturat: - Vora recta paral·lela al pla de la cara superior: ± 3 mm - Vora recta perpendicular al pla dels 3 mm superiors: ± 3 mm - Perpendicularitat entre la cara superior i les cares frontals, quan siguin rectangulars: ± 7 mm - Deformació de la cara superior: ± 5 mm - Perpendicularitat entre la cara superior i la vertical: ± 5 mm
- Radi de corvatura (només per a vorades corbes): La desviació del radi de corvatura d'una vorada amb tall en brut o texturat, respecte de la cara mecanitzada ha d'estar en l'interval del 2% del valor declarat
- Irregularitats superficials: Els límits en les protuberàncies i cavitats superficials han de ser:
- Tall en brut: + 10 mm, -15 mm
- Textura gruixuda: + 5 mm, - 10 mm
- Textura fina: + 3 mm, - 3 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Sobre l'embalatge, o be sobre l'albarà de lliurament, ha de figurar la següent informació com a mínim:
- El nom petrogràfic de la pedra (segons UNE-EN 12047)
- El nom comercial de la pedra
- El nom i la direcció del proveïdor
- El nom i la localització de la pedrera
- Referència a la norma UNE-EN 1343
- Els valors declarats o les classes de marcat
- Qualsevol altra informació d'interés, com ara tractaments superficials químics, etc.
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos externs i acabat de calçades, destinats a la pavimentació de zones de circulació de vianants i vehicles, a l'exterior: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1343:2003 Bordillos de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1343:2003 ERRATUM Bordillos de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9E MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PANOTS I MOSAICS HIDRÀULICS

B9E2- PANOT PER A VORERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9E2-0HOS.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peça prefabricada feta amb ciment, granulats i eventualment amb colorants, per a pavimentació.
S'han considerat les peces següents:
- Panot gris per a voreres
- Panot de color amb tacs per a pas de vianants

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.
Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.
El cantells de la cara vista han de ser bisellats o arrodonits.
No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.
La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.
Les peces poden ser monocapa, amb un sols tipus de formigó, o bicapa, amb diferents tipus en la seva estructura principal i en la seva capa superficial.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.
Llargària: <= 1 m
Relació entre la llargària total i el gruix: > 4
Gruix de la capa vista: >= 4 mm
Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1339 i s'han de determinar segons aquesta norma.
Toleràncies:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació del gruix respecte del gruix nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 3 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 3 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Diferència entre dues mesures de llargària, amplària i gruix d'una mateixa peça: <= 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm): - Classe 1 (marcat J): - Llargària <= 850 mm: 5 mm - Llargària > 850 mm: 8 mm - Classe 2 (marcat K): - Llargària <= 850 mm: 3 mm - Llargària > 850 mm: 6 mm - Classe 3 (marcat L): - Llargària <= 850 mm: 2 mm - Llargària > 850 mm: 4 mm
- Desviació màxima sobre la planor i curvatura de la cara vista plana (peces de dimensió màxima superior a 300 mm): - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: - Convexitat màxima: 1,5 mm - Concavitat màxima: 1 mm - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: - Convexitat màxima: 2 mm - Concavitat màxima: 1,5 mm - Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: - Convexitat màxima: 2,5 mm - Concavitat màxima: 1,5 mm - Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària: - Convexitat màxima: 4 mm - Concavitat màxima: 2,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1339:2004 Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada, - Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data en que el producte és declarat apte per a l'ús en el cas de que es lliure amb anterioritat a la mencionada data
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1339 i els valors declarats pel fabricant: - Dimensions nominals - Resistència climàtica - Resistència a flexió - Resistència al

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

desgast per abrasió - Resistència al lliscament/patinatge - Càrrega de trencament - Comportament davant el foc
- Referència a la norma UNE-EN 1339
- Identificació del producte
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Nom o marca identificativa del fabricant - Direcció registrada del fabricant - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Referència a la norma EN 1339 - El tipus de producte i l'ús o usos previstos - Informació sobre les característiques/mandats a declarar
Per als productes destinats a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més: - Resistència al trencament - Resistència al patinat/lliscament - Durabilitat
Per als productes destinats a paviments d'ús interior: - Reacció al foc - Resistència a la ruptura - Resistència al patinat/lliscament - Durabilitat - Conductivitat tèrmica (si procedeix)
Els productes destinats a ús en cobertes: - Comportament davant del foc extern:es considera satisfactori

OPERACIONS DE CONTROL:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents: - Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339) i recepció del certificat de qualitat del fabricant. - Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 9 mostres (6 de 3 peces cadascuna i 3 de 6 peces) per tal de realitzar els següents assaigs (UNE-EN 1339) - Sobre 3 mostres de 3 peces: - Absorció d'aigua - Gelabilitat - Permeabilitat i absorció d'aigua per la cara vista - Resistència al xoc - Sobre 3 mostres de 6 peces cadascuna - Resistència a flexió - Estructura - Resistència al desgast per abrasió (2 peces de cada mostra)
- Recepció del certificat de garantia de qualitat del fabricant. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministra rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.
La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de control del lot, el resultat de cada sèrie (valor mitjà dels resultats de les peces de cada mostra) ha de complir les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més procedents del mateix lot, acceptant-se el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especificat.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9Q MATERIALS PER A PAVIMENTS DE FUSTA

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

B9Q5- POST PER A TARIMA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9Q5-H69X.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Posts de fusta natural massissa per a tarimes col·locades a l'exterior.

S'han considerat els tipus següents:

- Fusta de durabilitat natural no adequada tractada químicament: fusta de pi
- Fusta de durabilitat natural suficient: fusta de bolondo

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir senyals d'atac d'insectes o fongs.

La cara vista ha de ser plana, neta i sense defectes.

Per a evitar el lliscament pot estar mecanitzada amb ranures superficials o pot portar productes antilliscants adherits.

Les peces amb amplàries superiors a 14 cm han de tenir ranures longitudinals a la contracara per a garantir l'estabilitat dimensional i evitar la formació d'ondulacions.

Els angles han de ser rectes amb el cantell bisellat o arrodonit.

L'espècie de fusta utilitzada ha de ser suficientment dura per a resistir el desgast a que estarà sotmesa durant el seu servei.

La fusta ha de ser apta per a la classe d'utilització 3 segons la norma UNE-EN 335-2. En cas contrari ha d'estar tractada amb el protector adequat.

El fabricant declararà la resistència a les relliscades d'acord amb els assajos que s'indiquen a la normativa UNE-ENV 12633.

Aspecte de la cara vista: Inexistència d'escorces a la cara, Nus clar D < 2 mm, Nus negre D < 1 mm

Contingut d'humitat de la fusta (UNE 56823):

- Zones de l'interior peninsular: 11 - 13%
- Zones del litoral i zones insulars: 14-20%

Dimensions mínimes de la post (UNE 56823):

- Llargària: >= 400 mm
- Amplària: >= 90 mm
- Gruix: >= 17 mm

Toleràncies (UNE 56823):

- Gruix: ± 0,5 mm
- Amplària: ± 1,0%
- Deformació: 0,4 % amplària

FUSTA DE BOLONDO O ELONDO:

La fusta ha de ser de gra gros, imputrescible, d'estructura homogènia i de gran resistència mecànica.

La seva textura ha de ser llisa i ha de tenir un color terrós groguenc amb reflexes rojencs.

Amb l'acció directa de la llum, el color va enfosquint-se gradualment.

Densitat kg/dm3: 0,9 - 1

FUSTA DE PI:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Fusta semi-dura, de gra fi o mig, de fibra recta. Els anells de creixement estan molt marcats, amb un gruix d'1,5 a 3 mm.
Ha de tenir un color groc pàl·lid a l'albeca i vermellós al duramen.
Ha de tenir un tractament amb autoclau amb sals de coure, per tal de garantir la seva protecció als agents atmosfèrics i als atacs d'insectes o fongs.
Densitat kg/dm3: 0,50 - 0,59

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En paquets que protegeixin dels canvis d'humitat i de les agressions mecàniques.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, a cobert en un lloc sec i ventilat. Sobre superfícies planes, en piles d'1 m, com a màxim, de manera que no es deformin.
Els paquets s'obriran 10 o 15 dies abans de la seva col·locació per a que les peces de fusta es vagin aclimatant a les condicions climatològiques del lloc d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 56823:2008 Suelos entarimados de madera al exterior. Colocación. Especificaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada partida ha de portar albarà on han de figurar les indicacions següents:
- Marca del fabricant i país d'origen
- Designació del tipus de fusta
- Dimensions nominals i quantitat subministrada
- Contingut d'humitat

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD7 TUBS PER A CLAVEGUERES I COL•LECTORS

BD7F- TUB DE PVC-U PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD7F-1OIU.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs de PVC-U per a l'execució d'obres de sanejament.
S'han considerat els tipus següents:
- Tub de PVC de formació helicoïdal per a clavegueres i col·lectors
- Tub de PVC-U per a sanejament amb pressió
- Tub de PVC-U per a sanejament sense pressió
- Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La superfície ha de ser de color uniforme i no ha de tenir fissures.
Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
TUB DE PVC-U PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ
L'aspecte de la superfície interna i externa dels tubs ha d'ésser llisa, neta i exempta de fissures, cavitats, i d'altres defectes superficials. El material no pot contenir cap impuresa visible sense augment.
Aquests tubs es col·locaran d'acord amb un codi d'aplicació:
- ?D? codi per a àrea d'aplicació que es situa a menys d'1 m de l'edifici i on els tubs i accessoris estan enterrats i connectats als sistemes d'evacuació d'aigües residuals de d'edifici.
- ?U? codi per a àrea d'aplicació que es situa a més d'1 m de l'edifici al que es connecta el sistema de canalització enterrada.
Característiques mecàniques:
- Resistència a l'impacte: d'acord amb assaigs especificats en UNE-EN 1401-1
Característiques físiques:
- Temperatura de reblaniment Vicat (VST) >= 79 ºC. D'acord amb assaig UNE-EN 727
- Retracció longitudinal en calent <=5%. D'acord amb assaig UNE-EN 743
- Grau de gelificació: No hi pot haver cap atac en cap punt de la superfície de la proveta d'acord amb assaig UNE-EN 580.
Els junts d'estanqueïtat i adhesius han d'estar conformes a UNE-EN 1401-1.
Toleràncies:
- Diàmetre exterior: - 110-125: 0,3mm. - 160: 0,4 mm - 200-250: 0,5 mm - 315: 0,6 mm - 355-400: 0,7 mm - 450: 0,8 mm - 500: 0,9 mm - 630: 1,1 mm - 710: 1,2mm - 800: 1,3 mm - 900: 1,5 mm - 1000: 1,6 mm
- Gruix parets: és variable depenent del diàmetre i la sèrie del tub d'acord amb taules UNE-EN 1401-1
- Llargària útil o efectiva no ha d'ésser inferior a la declarada pel fabricant.
- Si hi ha xamfrà en el gruix de la paret del tub, ha de ser de 15 a 45 graus en relació a l'eix del tub. d'acord amb UNE-EN 1401-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.
Emmagatzematge: En llocs protegits d'impactes, dels raigs solars i ben ventilats. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes, s'han de capicular les esbocadures per capes o bé situar-les en un mateix costat, i separar les capes per mitjà de separadors. L'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

TUB DE PVC-U PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ
UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

Els tubs per sanejament sense pressió, han d'anar marcats o impresos directament sobre el tub de forma

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

que sigui llegible després d'emmagatzemar-los, en exposició a l'intempèrie i en la instal·lació, i mantenir-se llegible durant la vida del producte. El marcat no pot produir fissures o defectes que influeixin desfavorablement sobre l'aptitud del tub.

El tub ha d'anar marcat amb la següent informació com a mínim:

- Número normativa (UNE-EN 1401-1)
- Codi de l'àrea d'aplicació (U o UD)
- Nom i/o marca comercial
- Dimensió nominal
- Gruix mínim de la paret o SDR
- Material (PVC-U)
- Rigidesa anular nominal
- Informació del fabricant (període de fabricació i nom o codi de la ciutat de fabricació si el fabricant produeix en diferents ciutats.
- Prestacions en clima fred (si és el cas)

OPERACIONS DE CONTROL:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Resistència a la tracció (UNE 53112) - Allargament fins a la ruptura (UNE 53112) - Resistència a la pressió interna (UNE-EN 921) - Densitat (UNE-EN ISO 11833-1) - Resistència al diclorometà a una temperatura especificada (UNE-EN 580) - Temperatura de reblaniment Vicat (UNE-EN 727) - Retracció longitudinal en calent (EN 743) - Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1277) - Resistència a l'impacte (UNE-EN 744)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

- Es comprovaran per cada 200 m o fracció de tub d'un mateix diàmetre que s'hagi de col·locar, i sobre una mostra de 2 tubs, les característiques geomètriques següents: - 5 mesures del diàmetre exterior (1 tub) - 5 mesures de longitud (1tub) - N mesures del gruix (1 tub) depenen del diàmetre nominal (DN): - 8 mesures per DN <= 250 - 12 mesures per 250 < DN <= 630 - 24 mesures per DN > 630

En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Control estructural i físic:

- No s'autoritzarà la col·locació de peces que no vagin acompanyades del certificat del fabricant.
- En el cas de que un dels assaigs no resulti satisfactori, es repetirà sobre 2 mostres més del lot assajat. Només s'acceptarà el lot, amb l'excepció del tub defectuós assajat, quan ambdós resultats siguin correctes.

Control geomètric:

- En el cas de que resultat d'una mesura no resulti satisfactori, es repetirà la mesura sobre 2 altres tubs.
- Només s'acceptarà el lot, amb l'excepció del tub defectuós assajat, quan ambdós resultats siguin correctes.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDK MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

BDK2- PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pericons prefabricats de formigó armat vibrat, no pretesat per al registre de canalitzacions de servei.

CONDICIONS GENERALS:

La forma i dimensions dels pericons han de ser els indicats a la seva descripció, o els definits per a cada tipus homologat per la companyia de telecomunicacions.

Ha de portar dos ancoratges situats en dues superfícies oposades, per tal de facilitar la manipulació de l'element, aquests ancoratges han de resistir els esforços deguts al pes i manipulació del pericó.

Han d'incorporar dos suports per a la fixació de politges per a l'estesa de cables, situats en les parets transversals. Han d'estar centrats i a sota de les obertures d'entrada de conductes.

Han d'incorporar els suports necessaris per a la instal·lació i fixació dels conductes en el interior del pericó.

Quan a la seva descripció s'indiqui, han d'incorporar la tapa i el bastiment. En aquest cas el pericó ha de portar el bastiment metàl·lic incorporat com a remat de la part superior.

Les tapes o reixes han d'estar asegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.

La tapa o reixa ha de quedar asegurada dins del bastiment per algún dels següents procediments:

- Amb un dispositiu de tanca
- Amb suficient massa superficial
- Amb una característica específica en el diseny

El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'us normal.

Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.

El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.

S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva obertura.

En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les arestes i superfícies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa o d'acer galvanitzat en calent.

Gruix mínim de fosa o d'acer:

- A 15: >= 2 mm
- B 125: >= 3 mm
- C 250: >= 5 mm
- D 400: >= 6 mm
- E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny

Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:

- Classe B 15 a F 900: >= 40 N/mm2
- Classe A 15: >= 25 N/mm2

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Gruix del recobriment de formigó de l'armadura d'acer: >= 20 mm
PERICONS TIPUS DF:
En el centre de la solera hi ha d'haver una bonera de 20x20 de costat i 10 cm de fondària. En la vora superior de la bonera hi ha d'haver un bastiment format per angulars de 40x4 cm, ancorat per gafes o patilles en el formigó de la solera. Sobre el bastiment s'hi ha de recolzar la reixeta de la bonera.
La solera ha de tenir un pendent de l'1% cap a la bonera.
Les utilitats d'aquest pericó poden ser: - Donar pas (amb empalmament en el seu cas) a cables que segueixin en la mateixa direcció o que canviïn de direcció en el pericó. En aquest últim cas el nombre de parells de cables no ha de ser superior a 400 per calibres 0,405, 300 per calibre 0,51, 150 per calibre 0,64 i 100 per calibre 0,9, si l'empalmament es múltiple, tampoc ha de superar aquests límits la suma dels parells dels cables en el costat ramificat de l'empalmament. - Donar accés a un pedestal d'armaris d'interconnexió - Donar pas, amb canvi de direcció, en el seu cas, a escomeses o grups d'escomeses

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les precaucions necessàries per que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, en posició plana sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDW ACCESSORIS GENÈRICS PER A DESGUASSOS, BAIXANTS I COL•LECTORS

BDW3- ACCESSORI I ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE PVC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDW3-FFAQ,BDW3-FFAL.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PVC-U PARET ESTRUCTURADA:

* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.

PVC-U DE PARET MASSISSA:

* UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFB3- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs extruïts de polietilè de densitat alta per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a 40°C.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.
Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix.
Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva longitud (amb una separació entre marques =< 1 m), de manera permanent i llegible, de tal manera que el marcat no provoqui punts d'iniciació de fissures, o altres tipus de falles i que el emmagatzematge, exposició a la intempèrie, manipulació, instal·lació i ús normals no n'afectin a la llegibilitat.
La informació mínima requerida ha de ser la següent:
- Referència a la norma EN 12201
- Identificació del fabricant
- Dimensions (diàmetre nominal x gruix nominal), expressats en mm
- Sèrie SDR a la que pertany
- Material i designació normalitzada
- Pressió nominal en bar
- Període de producció (data o codi)

Les bobines han d'anar marcades seqüencialment, amb la llargària en metres, que indicarà la llargària romanent sobre la bobina
El tub ha de ser de color blau o negre amb bandes blaves, com a indicació de la seva aptitud per a ús alimentari.
Pressió de treball en funció de la temperatura utilització (T=temperatura utilització, Pn=pressió nominal):
0°C < T <= 20°C: 1 x Pn
20°C < T <= 30°C: 0,87 x Pn
30°C < T <= 40°C: 0,74 x Pn
Índex de fluïdesa:
- PE 40 (EN ISO 1133 a 190ºC i càrrega de 2,16 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min
- PE 100 (EN ISO 1133 a 190ºC i càrrega de 5 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min

Pressió de la prova hidràulica a 20°C:

Designació tub	Pressió de prova a 20°C (bar)
PE 40	7,0 MPa
PE 100	12,4 MPa

Gruix de la paret i les seves tolerències:

	SÈRIE			
	SDR 7,4	SDR 11	SDR 17	SDR 26
	Pressió nominal, PN (bar)			
PE 40	PN 10	PN 6	-	PN 4

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f19688d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PE 100	-		PN 16		PN 10		PN 6	
	Gruix de paret, e (mm)							
DN (mm)	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.
16	2,3	2,7	-	-	-	-	-	-
20	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-	-
25	3,5	4,0	2,3	2,7	-	-	-	-
32	4,4	5,0	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-
40	5,5	6,2	3,7	4,2	2,4	2,8	-	-
50	6,9	7,7	4,6	5,2	3,0	3,4	2,0	2,3
63	8,6	9,6	5,8	6,5	3,8	4,3	2,5	2,9
75	10,3	11,5	6,8	7,6	4,5	5,1	2,9	3,3
90	12,3	13,7	8,2	9,2	5,4	6,1	3,5	4,0
110	15,1	16,8	10,0	11,1	6,6	7,4	4,2	4,8
125	17,1	19,0	11,4	12,7	7,4	8,3	4,8	5,4
140	19,2	21,3	12,7	14,1	8,3	9,3	5,4	6,1
160	21,9	24,2	14,6	16,2	9,5	10,6	6,2	7,0
180	24,6	27,2	16,4	18,2	10,7	11,9	6,9	7,7
200	27,4	30,3	18,2	20,2	11,9	13,2	7,7	8,6
225	30,8	34,0	20,5	22,7	13,4	14,9	8,6	9,6
250	34,2	37,8	22,7	25,1	14,8	16,4	9,6	10,7
280	38,3	42,3	25,4	28,1	16,6	18,4	10,7	11,9
315	43,1	47,6	28,6	31,6	18,7	20,7	12,1	13,5
355	48,5	53,5	32,2	35,6	21,1	23,4	13,6	15,1
400	54,7	60,3	36,3	40,1	23,7	26,2	15,3	17,0
450	61,5	67,8	40,9	45,1	26,7	29,5	17,2	19,1
500	-	-	45,4	50,1	29,7	32,8	19,1	21,2
560	-	-	50,8	56,0	33,2	36,7	21,4	23,7
630	-	-	57,2	63,1	37,4	41,3	24,1	26,7
710	-	-	-	-	42,2	46,5	27,2	30,1
800	-	-	-	-	47,4	52,3	30,6	33,8
900	-	-	-	-	53,3	58,8	34,4	38,3
1000	-	-	-	-	59,3	65,4	38,2	42,2

Diàmetre exterior mig i ovalització absoluta:

DN (mm)	Diàmetre exterior mig		Ovalització màxima
	mín.	màx.	
16	16,0	16,3	1,2
20	20,0	20,3	1,2
25	25,0	25,3	1,2
32	32,0	32,3	1,3
40	40,0	40,4	1,4
50	50,0	50,4	1,4
63	63,0	63,4	1,5
75	75,0	75,5	1,6
90	90,0	90,6	1,8
110	110,0	110,7	2,2
125	125,0	125,8	2,5
140	140,0	140,9	2,8
160	160,0	161,0	3,2
180	180,0	181,1	3,6
200	200,0	201,2	4,0
225	225,0	226,4	4,5

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

250	250,0	251,5	5,0
280	280,0	281,7	9,8
315	315,0	316,9	11,1
355	355,0	357,2	12,5
400	400,0	402,4	14,0
450	450,0	452,7	15,6
500	500,0	503,0	17,5
560	560,0	563,4	19,6
630	630,0	633,8	22,1
710	710,0	716,4	-
800	800,0	807,2	-
900	900,0	908,1	-
1000	1000,0	1009,0	-

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 12201-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles o en trams rectes.

El tub subministrat en rotlles ha d'enrotllar-se de tal manera que es previngui la deformació localitzada.

El diàmetre interior mínim de la bobina no ha de ser inferior a 18 vegades el diàmetre nominal.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.

Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades

UNE-EN 12201-1:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.

UNE-EN 12201-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2003/1M:2005 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

* UNE-EN 1555-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Cada tub ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Número de la Norma del Sistema: EN 1555
- Nom o marca del fabricant
- Per a tubs dn<=32 mm - Diàmetre exterior nominal x gruix paret

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Per a tubs dn>32 mm - Diàmetre exterior nominal, dn - SDR
- Grau de tolerància
- Material i designació
- Informació del fabricant que permeti la traçabilitat del producte
- Referència al fluid intern que transporta el tub
- Color de marcat negre, groc o negre amb bandes d'identificació grogues

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFB4- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT MITJANA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB4-09QU.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs de polietilè de densitat mitjana per a canalitzacions soterrades de transport i distribució de combustibles gasosos a temperatures de 40°C com a màxim.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
La superfície interna i externa del tub ha de ser llisa, ha d'estar neta i no ha de tenir defectes que puguin perjudicar les seves propietats funcionals.
Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix.
Mesures nominals i toleràncies màximes de gruix de paret:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/id/arx/idarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

DN (mm)	Pressió màxima de treball (bar) SDR 17,6 Gruix nominal (mm)	17,6 Tolerància de gruix (mm)	SDR 11 Gruix nominal (mm)	11 Tolerància de gruix (mm)
20	2,3	+ 0,40	3,0	+ 0,40
25	2,3	+ 0,40	3.0	+ 0,40
32	2,3	+ 0,40	3,0	+ 0,40
40	2,3	+ 0,50	3,7	+ 0,50
50	2,9	+ 0,50	4,6	+ 0,60
63	3,6	+ 0,60	5,8	+ 0,70
75	4,3	+ 0,70	6,8	+ 0,80
90	5,2	+ 0,80	8,2	+ 1,00
110	6,3	+ 0,90	10,0	+ 1,20
125	7,1	+ 1,00	11,4	+ 1,30
140	8,0	+ 1,00	12,7	+ 1,40
160	9,1	+ 1,20	14,6	+ 1,70
180	10,3	+ 1,30	16,4	+ 1,90
200	11,4	+ 1,40	18,2	+ 2,10
225	12,8	+ 1,50	20,5	+ 2,30
250	14,2	+ 1,70	22,7	+ 2,50
280	15,9	+ 1,80	25,4	+ 2,80
315	17,9	+ 2,00	28,6	+ 3,10
355	20,2	+ 2,30	32,2	+ 3,50
400	22,8	+ 2,50	36,4	+ 3,90

- Diàmetre nominal (exterior) i ovalació absoluta:

DN (mm)	Ovalació absoluta (mm) tub recte
20	± 1,2
25	± 1,2
32	± 1,3
40	± 1,4
50	± 1,4
63	± 1,5
75	± 1,6
90	± 1,8
110	± 2,2
125	± 2,5
140	± 2,8
160	± 3,2
180	± 3,6
200	± 4,0
225	± 4,5
250	± 5,0
280	± 9,8
315	± 11,1
355	± 12,5
400	± 14,0

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 1555.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçària de la pila ha de ser <=

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1,5 m.
Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 1555-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada tub ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Número de la Norma del Sistema: EN 1555
- Nom o marca del fabricant
- Per a tubs dn<=32 mm - Diàmetre exterior nominal x gruix paret
- Per a tubs dn>32 mm - Diàmetre exterior nominal, dn - SDR
- Grau de tolerància
- Material i designació
- Informació del fabricant que permeti la traçabilitat del producte
- Referència al fluid intern que transporta el tub
- Color de marcat negre, groc o negre amb bandes d'identificació grogues

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFB6- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB6-09B5.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs extruïts de polietilè de baixa densitat per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a 40°C.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.

Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix.

Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva longitud (amb una separació entre marques =< 1 m), de manera permanent i llegible, de tal manera que el marcat no provoqui punts d'iniciació de fissures, o altres tipus de falles i que el emmagatzematge, exposició a la intempèrie, manipulació, instal·lació i ús normals no n'afectin a la llegibilitat.

La informació mínima requerida ha de ser la següent:

- Referència a la norma EN 12201
- Identificació del fabricant
- Dimensions (diàmetre nominal x gruix nominal), expressats en mm
- Sèrie SDR a la que pertany
- Material i designació normalitzada
- Pressió nominal en bar
- Període de producció (data o codi)

Les bobines han d'anar marcades seqüencialment, amb la llargària en metres, que indicarà la llargària romanent sobre la bobina

El tub ha de ser de color blau o negre amb bandes blaves, com a indicació de la seva aptitud per a ús alimentari.

Índex de fluïdesa:

- PE 40 (EN ISO 1133 a 190ºC i càrrega de 2,16 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min
- PE 100 (EN ISO 1133 a 190ºC i càrrega de 5 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min

Pressió de la prova hidràulica a 20°C:

Designació tub	Pressió de prova a 20°C (bar)
PE 40	7,0 MPa
PE 100	12,4 MPa

Gruix de la paret i les seves tolerències:

	SÈRIE			
	SDR 7,4	SDR 11	SDR 17	SDR 26
	Pressió nominal, PN (bar)			

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PE 40	PN 10		PN 6		-		PN 4	
PE 100	-		PN 16		PN 10		PN 6	
	Gruix de paret, e (mm)							
DN (mm)	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.
16	2,3	2,7	-	-	-	-	-	-
20	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-	-
25	3,5	4,0	2,3	2,7	-	-	-	-
32	4,4	5,0	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-
40	5,5	6,2	3,7	4,2	2,4	2,8	-	-
50	6,9	7,7	4,6	5,2	3,0	3,4	2,0	2,3
63	8,6	9,6	5,8	6,5	3,8	4,3	2,5	2,9
75	10,3	11,5	6,8	7,6	4,5	5,1	2,9	3,3
90	12,3	13,7	8,2	9,2	5,4	6,1	3,5	4,0
110	15,1	16,8	10,0	11,1	6,6	7,4	4,2	4,8
125	17,1	19,0	11,4	12,7	7,4	8,3	4,8	5,4
140	19,2	21,3	12,7	14,1	8,3	9,3	5,4	6,1
160	21,9	24,2	14,6	16,2	9,5	10,6	6,2	7,0
180	24,6	27,2	16,4	18,2	10,7	11,9	6,9	7,7
200	27,4	30,3	18,2	20,2	11,9	13,2	7,7	8,6
225	30,8	34,0	20,5	22,7	13,4	14,9	8,6	9,6
250	34,2	37,8	22,7	25,1	14,8	16,4	9,6	10,7
280	38,3	42,3	25,4	28,1	16,6	18,4	10,7	11,9
315	43,1	47,6	28,6	31,6	18,7	20,7	12,1	13,5
355	48,5	53,5	32,2	35,6	21,1	23,4	13,6	15,1
400	54,7	60,3	36,3	40,1	23,7	26,2	15,3	17,0
450	61,5	67,8	40,9	45,1	26,7	29,5	17,2	19,1
500	-	-	45,4	50,1	29,7	32,8	19,1	21,2
560	-	-	50,8	56,0	33,2	36,7	21,4	23,7
630	-	-	57,2	63,1	37,4	41,3	24,1	26,7
710	-	-	-	-	42,2	46,5	27,2	30,1
800	-	-	-	-	47,4	52,3	30,6	33,8
900	-	-	-	-	53,3	58,8	34,4	38,3
1000	-	-	-	-	59,3	65,4	38,2	42,2

Diàmetre exterior mig i ovalització absoluta:

DN (mm)	Diàmetre exterior mig		Ovalització màxima
	mín.	màx.	
16	16,0	16,3	1,2
20	20,0	20,3	1,2
25	25,0	25,3	1,2
32	32,0	32,3	1,3
40	40,0	40,4	1,4
50	50,0	50,4	1,4
63	63,0	63,4	1,5
75	75,0	75,5	1,6
90	90,0	90,6	1,8
110	110,0	110,7	2,2
125	125,0	125,8	2,5
140	140,0	140,9	2,8
160	160,0	161,0	3,2
180	180,0	181,1	3,6
200	200,0	201,2	4,0

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

225	225,0	226,4	4,5
250	250,0	251,5	5,0
280	280,0	281,7	9,8
315	315,0	316,9	11,1
355	355,0	357,2	12,5
400	400,0	402,4	14,0
450	450,0	452,7	15,6
500	500,0	503,0	17,5
560	560,0	563,4	19,6
630	630,0	633,8	22,1
710	710,0	716,4	-
800	800,0	807,2	-
900	900,0	908,1	-
1000	1000,0	1009,0	-

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 12201-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles o en trams rectes.

El tub subministrat en rotlles ha d'enrotllar-se de tal manera que es previngui la deformació localitzada.

El diàmetre interior mínim de la bobina no ha de ser inferior a 18 vegades el diàmetre nominal.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.

Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades

UNE-EN 12201-1:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.

UNE-EN 12201-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2003/1M:2005 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

* UNE-EN 1555-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Cada tub ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Número de la Norma del Sistema: EN 1555

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Nom o marca del fabricant
- Per a tubs dn<=32 mm - Diàmetre exterior nominal x gruix paret
- Per a tubs dn>32 mm - Diàmetre exterior nominal, dn - SDR
- Grau de tolerància
- Material i designació
- Informació del fabricant que permeti la traçabilitat del producte
- Referència al fluid intern que transporta el tub
- Color de marcat negre, groc o negre amb bandes d'identificació grogues

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFC TUBS I ACCESSORIS DE POLIPROPILÈ

BFC0- TUB DE POLIPROPILÈ A PRESSIÓ

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs de polipropilè a pressió per a instal·lacions de transport i distribució de fluids.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
En un examen visual sense augments, les superfícies interna i externa dels tubs han de ser llises i estar netes i exemptes de ratlladures, ampolles, impureses, porus i qualsevol altre imperfecció que pugés impedir als tubs complir els requisits establerts en la norma EN ISO 15874-2. Els extrems dels tubs han d'estar tallats perpendicularment al seu eix, amb un tall net.
Per a qualsevol classe de condició de servei, pressió de disseny i diàmetre nominal, el gruix de paret mínim, ha de ser tal que, el valor de la sèrie calculada per al tub (Scalc.), sigui menor o igual que els valors definits a les taules 1, 2 o 3 de l'EN ISO 15874-2, en funció del tipus de material.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Les toleràncies dimensionals han de complir amb els valors de la taula 7 de l'EN ISO 15874-2.
La pressió màxima de servei i la temperatura d'aplicació, ha de complir amb els valors de l'annex A de la norma EN ISO 15874-2, en funció del material del tub i de la classe de condició de servei.
Les característiques mecàniques del tub, comprovades segons l'UNE-EN 921, han de complir amb l'especificat a l'apartat 7 de la norma EN ISO 15874-2.
Les característiques físiques i químiques del tub, ha de complir amb l'especificat en l'apartat 8 de la norma EN ISO 15874-2.
El tub ha de portar marcades, cada m, les dades següents:
- Referència a la norma EN 15874
- Nom del fabricant o marca comercial
- Diàmetre exterior nominal i gruix de la paret nominal
- Classe de dimensió
- Tipus de material
- Classe d'aplicació relacionada amb la pressió de disseny
- Opacitat (si es declarada pel fabricant)
- Data i lloc de fabricació (ha de ser possible fer la traçabilitat del producte)

Les marques s'han de ser llegibles a simple vista un cop instal·lat el tub.
Material:
- PP-H: Polipropilè-homopolímer
- PP-B: Polipropilè-copolímer bloc
- PP-R: Polipropilè-copolímer a l'atzar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: No hi ha condicions específiques de subministrament.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN ISO 15874-1:2004 Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP). Parte 1: Generalidades (ISO 15874-1:2003).
UNE-EN ISO 15874-2:2004 Sistemas de canalización en materiales plásticos para instalaciones de agua caliente y fría. Polipropileno (PP). Parte 2: Tubos. (ISO 15874-2:2003).

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFW ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

BFWA- ACCESSORI PER A TUB DE POLIPROPILÈ

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.),

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFW ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

BFWF- ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWF-09SY.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris per a tubs i per a recobriments aïllants de tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal·lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

BFYF- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIPROPILÈ

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.
S'han considerat els tipus següents:
- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

BFYH- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYH-0A3A,BFYH-0A3E.
Plec de condicions

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.

S'han considerat els tipus següents:

- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La mateixa normativa que s'apliqui als tubs, en funció dels fluids que transportin.

BG MATERIALS PER A INSTAL•LACIONS ELÈCTRIQUES

BG1 CAIXES I ARMARIS

BG11- ARMARI DE POLIÈSTER PER A INSTAL•LACIONS ELÈCTRIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG11-0FSD.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Armari de polièster.

S'han considerat els armaris següents:

- Amb porta i finestreta
- Amb tapa fixa

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una tapa o una porta.

Ha de tenir una textura uniforme i sense defectes.

El cos ha de ser monobloc i de polièster reforçat amb fibra de vidre.

Ha de portar orificis per a la seva fixació i a la part inferior una zona per al pas de tubs.

Classe del material aïllant (UNE 21-305): A

Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Grau de protecció (UNE 20-324) per a servei interior: >= IP-439
Grau de protecció (UNE 20-324) per a servei exterior: >= IP-559
AMB PORTA I FINESTRETA:
La porta ha de ser del mateix material que el cos.
La porta ha de tenir un junt d'estanquitat que ha de garantir el grau de protecció.
Les frontisses de la porta han de ser interiors i l'obertura ha de ser superior a 90°.
La finestreta ha de ser de metacrilat transparent.
AMB TAPA:
La tapa ha de ser del mateix material que el cos.
La tapa ha de tenir un junt d'estanquitat que ha de garantir el grau de protecció.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats en caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

BG2Q- TUB FLEXIBLE PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2Q-1KTF.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tub flexible no metàl·lic de fins a 250 mm de diàmetre nominal.
Es consideraran els següents tipus de tubs:
- 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

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.
El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en milímetres.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.
Les dimensions han de cumplir la norma EN-60423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i contra la pluja.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 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 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han d'estar marcats amb:
- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents

OPERACIONS DE CONTROL EN CANALITZACIONS I ACCESORIS:
Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accessoris, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)
- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs
- Assaigs: - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1 - Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460 - Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:
Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.
OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- En cada subministrament: - Inspecció visual de l'aspecte general dels tubs i elements d'unió. - Comprovació de les dades de subministrament exigides (marques, albarà o etiquetes). - Recepció del

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec. - Comprovació dimensional (3 mostres).
- Per a cada tub de les mateixes característiques, es realitzaran els següents assaigs (UNE EN 50086-1):
- Resistència a compressió - Impacte - Assaig de corbat - Resistència a la propagació de la flama
- Resistència al calor - Grau de protecció - Resistència a l'atac químic
En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4, juntament a les normes de procediment de cada assaig concret.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
No s'acceptaran materials que no arribin a l'obra correctament referenciats i acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
Es rebutjaran els subministres que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques.
Es compliran les condicions dels assaigs d'identificació segons la norma UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4.

BG MATERIALS PER A INSTAL•LACIONS ELÈCTRIQUES

BG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

BG33- CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG33-G2RB,BG33-G2T4.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure i de tensió assignada 0,6/1kV.
S'han considerat els tipus de cables següents:
- Cables unipolars o multipolars de designació RV, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables multipolars de designació RVFV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, armadura amb fleix d'acer i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació RZ1-K (AS), aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

UNE 21123-4, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575

- Cables unipolars o multipolars de designació RZ1-K (AS+), amb resistència intrínseca al foc, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars o multipolars de designació SZ1-K (AS+), amb resistència intrínseca al foc, aïllament amb compost de silicona i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575
- Cables multipolars de designació RZ, coberta aïllant de polietilè reticulat i amb conductors de coure cablejats en feix, construcció segons norma UNE 21030-2, amb una classificació de resistència al foc Fca segons UNE-EN 50575
- Cables unipolars de designació ZZ-F, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Destinats a incorporar-se de forma permanent en obres de construcció han de complir el Reglament de productes per a la construcció (UE) nº 305/2011 i el seu Reglament Delegat (UE) 2016/364 sobre la classificació de les propietats de reacció al foc.

La coberta no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície. Ha de ser resistent a l'abrasió.

Ha de quedar ajustada i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys a l'aïllament.

La forma exterior dels cables multipolars (reunits sota una coberta única) ha de ser raonablement cilíndrica.

L'aïllament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.

Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.

La designació dels cables ha de complir les especificacions de la norma UNE 20434.

La classificació de reacció al foc s'expressarà d'acord amb el Reglament Delegat (UE) 2016/364 i la UNE-EN 13501-6 amb un codi de quatre dígits segons el següent format:

Classe de reacció al foc:

- Dígit 1, prestacions de propagació del foc i emissió de calor: Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca i Fca (classes enumerades de més a menys prestacions)

Classes addicionals (només per a les classes B1ca, B2ca, Cca i Dca):

- Dígit 2, prestacions d'emissió de fums: s1a, s1b, s1, s2 i s3 (de més a menys prestacions)
- Dígit 3, prestacions de caiguda de gotes/partícules inflamades: d0, d1 i d2 (de més a menys prestacions)
- Dígit 4, prestacions d'acidesa: a1, a2 i a3 (de més a menys prestacions)

Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir la norma UNE-EN 60228.

Els colors utilitzats per a l'aïllament han de complir la norma UNE 21089-1:

- Cables unipolars: - Com a conductor de fase: Marró, negre o gris - Com a conductor neutre: Blau
- Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Cables bipolars: Blau i marró
- Cables tripolars: - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd - Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris
- Cables tetrapolars: - Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Terra: Llistat de groc i verd - Cables sense conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau
- Cables pentapolars: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Característiques essencials: - Reacció al foc: - Classe Aca (UNE-EN ISO 1716) - Classe B1ca, B2ca, Cca i Dca (UNE-EN 50399, UNE-EN 60332-1-2, UNE-EN 61034-2, UNE-EN 60754-2) - Classe Eca (UNE-EN 60332-1-2) - Classe Fca (comportament no determinat) - Emissió de substàncies perilloses (verificació i declaració segons disposicions nacionals en el lloc d'utilització)

Gruix de l'aïllant del conductor (UNE-HD-603-1):

Secció (mm2)	25	50	95	150	240
Gruix (mm)	0,9	1,0	1,1	1,4	1,7

Gruix de la coberta: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-HD 603-1

Temperatura de l'aïllament en servei normal: <= 90°C

Temperatura de l'aïllament en curtcircuit (5 s màx): <= 250°C

Tensió màxima admissible (c.a.):

- Entre conductors aïllats: <= 1 kV
- Entre conductors aïllats i terra: <= 0,6 kV

Toleràncies:

- Gruix de l'aïllament (UNE-HD 603-1): >= valor especificat - (0,1 mm + 10% del valor especificat)

CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:

Característiques de reacció al foc:

- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama

El conductor ha de complir les següents prescripcions segons la norma UNE-EN 60228:

- Cable RV: prescripcions de la classe 1 o 2
- Cable RV-K i RVFV-K: prescripcions de la classe 5

L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.

La coberta ha de ser de policlorur de vinil (PVC) del tipus DMV-18 segons UNE HD-603-1.

CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):

Característiques de reacció al foc:

- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius

El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:

L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.

La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.

CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+) i SZ1-K (AS+):

Característiques de reacció al foc:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de cumplir el següent
- Cable RZ1-K (AS+): ha de ser de polietilè reticulat i ha de correspondre al tipus DIX-3 segons la norma UNE HD-603-1, amb cinta addicional de mica
- Cable SZ1-K (AS+): ha de ser de compost de silicona i ha de correspondre al tipus EI2 segons la norma UNE-EN 50363-1
La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ:
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 2 segons la norma UNE-EN 60228:
CABLES DE DESIGNACIÓ ZZ-F:
Característiques de reacció al foc:
- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius
El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:
L'aïllament ha de ser de goma i ha de correspondre al tipus EI6 segons la norma UNE-EN 50363-1
La coberta ha de ser de material lliure d'halògens, del tipus EM5 segons la norma UNE-EN 50363-2-2 o del tipus EM8 segons UNE-EN 50363-6.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.
UNE-HD 603-1:2007 Cables de distribución de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 1: Requisitos generales.
Reglamento Delegado (UE) 2016/364 de la Comisión, de 1 de julio de 2015, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.
UNE-EN 13501-6:2015 Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 6: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego de cables eléctricos.
* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.
* UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados.
CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:
UNE 21123-2:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 2: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):
UNE 21123-4:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 4: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+) i SZ1-K (AS+):
UNE 211025:2017 Cables con resistencia intrínseca al fuego destinados a circuitos de seguridad.
CABLES DE DESIGNACIÓ RZ:
UNE 21030-2:2003 Conductores aislados, cableados en haz, de tensión asignada 0,6/1 kV, para líneas de distribución, acometidas y usos análogos. Parte 2: Conductores de cobre.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Aca, B1ca, B2ca, Cca: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Dca, Eca: - Sistema 3: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Fca: - Sistema 4: Declaració de prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses: - Sistema 3: Declaració de prestacions
El cable ha d'anar marcat amb les dades següents:
- Identificació consistent en la marca del nom del fabricant o marca comercial
- Descripció del producte o codi de designació
- Classe de reacció al foc
El marcatge s'ha de fer sobre el cable, l'embalatge o l'etiqueta o en una combinació dels anteriors.
El marcatge sobre la coberta o aïllament del cable ha de ser continu. La distància entre el final del marcatge i el principi del següent no ha de superar els 1100 mm.
El símbol de marcatge CE estarà fixat de manera visible, llegible i indeleble en una etiqueta fixada sobre l'embalatge dels cables.
El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:
- Símbol del marcatge CE
- Els dos últims dígits de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada
- Nom i direcció registrada del fabricant o marca identificativa
- Codi únic d'identificació del producte tipus
- Número de referència de la declaració de prestacions

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Nivell o classe de prestacions declarat
- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable
- Número d'identificació de l'organisme notificat
- Ús previst, segons s'especifica a la norma harmonitzada aplicable

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats i homologacions dels conductors i protocols de proves.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar l'adequació dels conductors als requisits dels projecte
- Control final d'identificació
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats d'acord al que s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs:

A la relació següent s'especifiquen els controls a efectuar a la recepció de conductors de coure o alumini i les normes aplicables en cada cas: - Rigidesa dielèctrica (REBT) - Resistència d'aïllament (REBT) - Resistència elèctrica dels conductors (UNE 20003 / UNE 21022/1M) - Control dimensional (Documentació del fabricant) - Extinció de flama (UNE-EN 50266) - Densitat de fums UNE-EN 50268 / UNE 21123) - Despreniment d'halògens (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)

A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs especificats (*) seran exigibles segons criteri de la DF quan les exigències del lloc ho determini i les característiques dels conductors corresponguin a l'assaig especificat. - Rigidesa dielèctrica: 100% (exigit al fabricant) - Resistència d'aïllament: 100% (exigit al fabricant) - Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant) - Extinció de flama: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció) - Densitat de fums: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció) - Despreniment d'halògens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)

Per tipus s'entén aquells conductors amb característiques iguals.

Els assaigs exigits a recepció podran ésser els realitzats pel fabricant sempre que hi hagi una supervisió per part de la DF o empresa especialitzada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Per a la realització dels assaigs, s'escollirà aleatòriament una bovina del lot d'entrega, a excepció dels assaigs de rutina que es realitzaran a totes les bobines.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es realitzarà un control extensiu de la partida objecte de control, i segons criteri de la DF, podrà ésser acceptada o rebutjada tota o part del material que la composa.

BG MATERIALS PER A INSTAL•LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL•LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW0- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW0-0951.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Parts proporcionals d'accessoris de caixes i armaris.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser els adequats per: caixes, armaris o centralitzacions de comptadors, i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge de caixes, armaris o centralitzacions de comptadors.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BJ MATERIALS PER A INSTAL•LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJ1 APARELLS SANITARIS

BJ18 APARELLS SANITARIS PER LA NETEJA

BJ183- AIGÜERA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ183-H59K.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aigüeres per encastar o amb suports murals.
S'han considerat els materials següents:
- Porcellana sanitària amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Gres amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, de color blanc, unit íntimament al suport
- Planxa d'acer, amb una capa de fons d'esmalt ceràmic i un acabat superficial ceràmic, unit íntimament al suport
- Acer inoxidable de qualitat 18/8 crom-níquel, embotida i conformada mecànicament (aigüera)

En la norma UNE-EN 13310 s'anomenen les diferents possibilitats de subjecció d'aquest element:
- Aigüeres murals
- Aigüeres de sobreposar
- Aigüeres d'encastar

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Aigüeres d'enrasar
- Aigüeres sota taulell

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Cal que sigui impermeable.
Hi ha d'haver drenatge de l'aigua en la cubeta i zona d'escorredor
Han de resistir el calor sec (180 graus) sense que es produeixin canvis superficials.
Resistir els canvis de temperatura sense que es produeixin canvis superficials.
Resistir agents químics i colorants de forma que no es mostri degradació superficial permanent.
Resistència al rallat, les ralles no han de superar 0,1mm i/o la profunditat de la capa superior
Resistència a l'abrasió: la capa superior no s'ha travessat per desgast.
Estabilitat de càrrega; les aigüeres murals no ha de trencar-se o deformar-se en aplicar-se gradualment una càrrega de 150 kg en el centre geomètric de la cubeta.
Caudal del sobreeixidor >0,20l/s
Ha de tenir durabilitat: ha de complir els requisits de drenatge, estabilitat de càrrega i de resistència anteriorment anomenats.
L'aparell no ha de tenir defectes superficials que afectin al seu funcionament o neteja, com ara faltes d'esmalt, taques, escantonaments, etc.
L'aparell d'acer inoxidable no ha de tenir taques, deformacions ni d'altres defectes a les superfícies vistes.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
La cubeta de l'aparell ha de tenir un desguàs, de tal manera que permeti el buidat complert, sense que es produeixin embasaments.
L'aparell de planxa d'acer ha de tenir connexions per a la presa de terra.
Les dimensions i la posició dels forats de desguàs i sobreixidor, si existeix, han de correspondre a les indicacions de la norma UNE-EN 695.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
Característiques físico-químiques d'aparells sanitaris de ceràmica d'acord amb l'UNE 67001:
- Resistència als àcids: Cap reducció de brillantor
- Resistència als àlcalis: Cap reducció de brillantor
- Resistència als diferents agents químics: Sense alteracions d'aspecte
- Resistència a les taques: Sense reducció de brillantor o taques permanents
- Resistència al xoc tèrmic: Sense signes visibles d'esquarteraments, escrostonaments o esquerdes
- Absorció d'aigua per la massa de porcellana: =< 0,75% pes mostra
- Resistència a les càrregues estàtiques: 1.500 N
Les característiques anteriors s'han de verificar d'acord amb l'UNE 67001.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la intempèrie. S'han de col·locar en posició vertical.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13310:2003 Fregaderos de cocina. Requisitos funcionales y métodos de ensayo.
* UNE 67001:1988 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de productes alimentaris, neteja de la vaixella i evacuació d'aigua residual domèstica: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- obre el mateix producte: - Nom i marca identificativa del fabricant - Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 13310)
- n la documentació comercial que acompanya el producte: - Nom i marca identificativa del fabricant - Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar - Direcció declarada del fabricant - Dues darreres xifres del any d'impressió del marcat - Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 13310) - Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions,... - Tipus de producte i informació dels requisits essencials - Informació sobre els requisits essencials: - Facilitat de neteja - Resistència de càrrega (només en aigüeres murals) - Durabilitat
L'aigüera a d'anar acompanyada d'instruccions per a la seva instal·lació, cura i manteniment i nom del fabricant o casa comercial.

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

BJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

BJ210- AIXETA PER A AIGÜERA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aixetes o bateries de llautó per a aigüeres, de diferents tipus i de diferents diàmetres d'entrada i de sortida.

Tots els elements són de llautó cromat, daurat o esmaltat.

S'han considerat els tipus següents:

- Mescladora
- Monocomandament
- Senzilla

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

No ha de tenir picades ni altres desperfectes. El revestiment ha de ser continu al llarg de tota la superfície.

Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.

Els elements de llautó cromat o daurat han d'estar recoberts exteriorment amb dues capes, una de níquel i una altra de crom.

Les peces interiors han de ser de materials resistents a la corrosió i a les incrustacions calcàries.

Els angles i les arestes han de ser arrodonits.

En l'aixeta senzilla, el comandament d'accionament ha de dur un distintiu blau per a l'aigua freda i un distintiu vermell per a l'aigua calenta.

El mecanisme de comandament ha de permetre un accionament d'obertura, de tancament, de regulació de cabal (i de barreja d'aigua en l'aixeta mescladora o monocomandament), suau i precís.

En l'aixeta mescladora, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.

En l'aixeta monocomandament, l'òrgan de comandament ha d'indicar amb els distintius vermell i blau el sentit de gir per a obtenir aigua calenta o aigua freda.

Ha de complir les condicions requerides per la DF.

Cabal mínim d'aigua a 3 bar (UNE 19703): 0,2 l/s

Gruix del cos: >= 2 mm

Gruix de la primera capa de recobriment: >= 5 micres

Gruix de la segona capa de recobriment: >= 0,25 micres

Resistència a la corrosió del recobriment (UNE 37551): No han d'aparèixer bombolles, exfoliacions, picades o desaparicions de recobriment

Adherència del recobriment (UNE 37551): No s'ha de produir escames ni despreniments

Estanquitat de l'aigua amb l'obturador tancat abans i després de la col·locació, a 16 bar (UNE 19703): No s'han de produir fuites

Estanquitat de l'aigua amb l'obturador obert i la boca tapada abans i després de la col·locació, a 4 bar

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

(UNE 19703): No s'han de produir fuites
Resistència mecànica amb l'obturador tancat amb pressió de 25 bar (UNE 19703): No s'han de produir deformacions permanents
Resistència a torsió de l'òrgan de maniobra (UNE 19703): >= 6 N m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada bossa o caixa ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'instal·lació i muntatge

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant la documentació dels materials escollits.
- Control de recepció dels materials, comprovant que les seves característiques es corresponen amb l'especificat al projecte.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es controlarà aleatòriament sobre cada partida recepcionada.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas de discrepàncies amb les exigències del projecte s'ha d'acceptar o refusar el material segons criteri de la DF.

BJ3 DESGUASSOS I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

BJ3F- SIFÓ PER A AIGÜERA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Dispositius per a acoplar l'aparell sanitari a la xarxa d'evacuació.
S'han considerat els elements següents:
- Desguàs recte
- Desguàs sifònic
- Desguàs de pipa
- Sifò registrable

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Sifò de botella
- Sifò amb vàlvula de ventilació

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les superfícies interiors i exteriors han de ser llises, sense ranures, ampolles o qualevol altre defecte superficial que pugui alterar el funcionament del dispositiu.

Les superfícies revestides electrolíticament han de complir els requisits de la norma UNE-EN 248.

Totes les peces han de resistir l'acció de l'aigua residual domèstica en un interval de temperatures entre 20 i 95°C.

Les mides de les peces han de permetre la col·locació correcte a l'aparell sanitari i la connexió a la xarxa d'evacuació.

DESGUÀS O SIFÓ SENSE VÀLVULA DE VENTILACIÓ:

Les dimensions i formes compliran els requeriments de la norma UNE-EN 274-1.

Cabal de desguàs per a aigüera:

- Desguàs: >= 0,7 l/s
- Desguàs amb sifó: >= 0,6 l/s
- Sifó: >= 0,7 l/s
- Sobreeixidor: >= 0,25 l/s

Estanquitat del desgüàs: No ha de tenir fuites

Fuita màxima del desgüàs amb tap o vàlvula: <= 1 l/h

Les anteriors característiques s'han de determinar segons la norma UNE-EN 274-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Subministrament: En bossa de plàstic dins de la caixa protectora.

Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ PER A DESGUÀS O SIFÓ SENSE VÀLVULA DE VENTILACIÓ:

Les peces o l'envoltori ha de portar de forma indeleble i visible les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Referència a la norma UNE-EN 274-1

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

DESGUÀS O SIFÓ SENSE VÀLVULA DE VENTILACIÓ:

* UNE-EN 274-1:2002 Accesorios de desagüe para aparatos sanitarios. Parte 1: Requisitos.

BJS EQUIPS PER A REG

BJS6- BOCA DE REG (D)

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Elements de subministrament i distribució d'aigua, destinats a la connexió de mànegues de reg o localització puntual d'aspersors aeris acoblats a la rosca de la clau d'obertura.
Ha d'estar formada per:
- Carcassa
- Tapa
- Cos amb connexió per rosca
- Sistema de tancament en forma de falca, de desplaçament vertical i accionament per volant
- Premsaestopa d'estanquitat sobre l'eix d'accionament del sistema de tancament
- Sortida tipus roscada o Racor Barcelona

En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.
Pressió nominal: 10 bar
Pressió de prova: >= 15 bar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BJSN- PROGRAMADOR DE REG AMB ALIMENTACIÓ A 24 V

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJSN-26K6.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Dispositius destinats a formar part d'una instal·lació de reg.
S'han considerat els elements següents:
- Aspersor: Dispositiu destinat a distribuir aigua polvoritzada sobre una superfície de radi efectiu comprès entre 1 i 4 m, sense elements giratoris.
- Difusors: Elements de distribució d'aigua en zones ajardinades en forma de pluja que van equipats amb broquet de sortida de doll fix, regulable i de curt abast
- Comptagotes: Emissors d'aigua de baix cabal incorporats a canonades soterrades per configurar sistemes de reg localitzat, integrats directament en la canonada en el procés de fabricació de la mateixa o acoblats com accessoris addicionals a la canonada un cop fabricada
- Programadors electrònics o autònoms: Elements que governen l'obertura de les electrovàlvules de la instal·lació possibilitant l'automatització de la mateixa.
- Vàlvula hidràulica per a regular automàticament el cabal d'aigua, en les que l'accionament del pilot de tres vies es fa electromagnèticament. El desplaçament de l'eix de la vàlvula es produeix per l'acció d'un solenoide.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

ASPERSORS I MICROASPERSORS:
La part del dispositiu destinada a difondre l'aigua ha de quedar amagada dins la carcassa, mentre l'aparell connectat a la xarxa no rebi aigua a la pressió mínima de treball.
Les peces de plàstic del difusor exposades a l'aigua o a les radiacions ultraviolades han de ser opaques i resistents a les dites radiacions.
Les superfícies del polvoritzador han de ser llises i no han de tenir puntes o arestes vives.
El disseny del polvoritzador ha de permetre la substitució de qualsevol component per la part superior, de forma manual o amb ajut d'eines corrents, iclusiu el filtre.
Ha de tenir un junt per a impedir l'entrada de sorra entre la carcassa i el cos emergent.
Les peces de plàstic del difusor exposades a l'aigua o a les radiacions ultraviolades han de ser opaques i resistents a les dites radiacions.
Les superfícies del polvoritzador han de ser llises i no han de tenir puntes o arestes vives.
El disseny del polvoritzador ha de permetre la substitució de qualsevol component per la part superior, de forma manual o amb ajut d'eines corrents, iclusiu el filtre.
Ha de tenir un junt per a impedir l'entrada de sorra entre la carcassa i el cos emergent.
Els broquets de sortida han de ser intercambiables per a aconseguir diferents superfícies de regat. Cada tipus de broquet ha de portar una marca o codi que permeti identificar-lo al catàleg corresponent.
Cada element ha de portar marcat de forma clara e indeleble les indicacions següents:
- Nom del fabricant o marca comercial enregistrada
- Símbol d'identificació utilitzat al catàleg
- Cabal nominal i pressió nominal de treball
- Indicació de la posició correcta d'instal·lació si fos necessari

Pressió màxima admissible: 5 bar
ASPERSORS:
La connexió a la xarxa ha de ser una rosca femella de 1/2" d'acord amb la norma UNE 19-009.
Pressió de treball: >= 1,5 bar, <= 3,5 bar
Alçària del cos emergent: >= 70 mm
Ha d'estar format per:
- Carcassa
- Cos emergent
- Tapa de goma
- Joc de broquets intercanviables
- Filtre

GOTEJADORS
Ha de ser autonetejable.
Cada element ha de portar marcat de forma clara e indeleble les indicacions següents:
- Nom del fabricant o marca comercial enregistrada
- Model
- Tipus
- Diàmetre exterior de la canonada expressat en mm
- Diàmetre mínim de pas expressat en mm
- Cabal nominal expressat en l/min quan els emissors no siguin auatocompensants
- Indicació de la posició correcta d'instal·lació si fos necessari

Cada element ha de tenir una caixa de protecció estanca, amb tancament mitjançant clau.
Cada element ha de portar les indicacions següents:
- Nom del fabricant o marca comercial enregistrada, distribuïdor i model

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Símbol d'identificació utilitzant el catàleg
- Número d'estacions o sectors
- Número de programes
- Cicle o interval de reg
- Arrencada de bomba o vàlvula mestra
- Memòria permanent (Piles)
- Descripció de la funció dels automatismes

PROGRAMADORS ELECTRÒNICS:

Pot disposar de pantalla.

L'alimentació del programador s'ha de fer amb un transformador intern o extern per a passar de la tensió d'alimentació de la xarxa, a la tensió d'alimentació de les electrovàlvules (24 V cc).

Ha de tenir com a mínim les següents prestacions:

- Número de programes: Doble programa A/B
- Arrencada: 3 recs en l'interval programat
- Temps de reg: 1 a 999 min per estació
- Cicle o interval de reg: 1/2 dia a 7 dies

PROGRAMADORS AUTÒNOMS:

Han d'estar equipats amb solenoide a impulsos.

L'alimentació es produeix per piles o bateries amb una autonomia mínima d'un any.

Ha d'estar preparat per a admetre un comandament de programació via radio.

Ha de tenir com a mínim les següents prestacions:

- Estacions o sectors de reg: 2 com a màxim
- Arrencament automàtic: 3 regs en l'interval programat
- Temps de reg: 1 setmana a 24 h
- Cicle o interval: 1/2 dia a 7 dies

ELECTROVÀLVULES:

Ha d'estar formada per:

- Carcassa
- Regulador de cabal
- Sistema d'obertura manual directa
- Solenoide
- Filtre autonetejant

Cada element ha de portar marcat de forma clara i indeleble les indicacions següents:

- Nom del fabricant o marca comercial enregistrada
- Model
- Codi del tipus de vàlvula
- Tipus de connexió de la vàlvula
- Diàmetre de connexió expressat en mm o polsades
- Tipus d'accionament
- Pressions, màx. mín. I de treball
- Cabal màxim i mínim expressat en m3/h
- Material del que està conformat
- Potència expressada en W

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Les zones que no es puguin compactar amb l'equip utilitzat per a la resta de la capa, s'han de compactar

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

amb els mitjans adequats fins assolir una densitat igual a la de la resta de la capa.
Emmagatzematge: en el seu envàs, en llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PROGRAMADOR O ELECTROVÀLVULA:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQ2 PAPERERES

BQ22- PAPERERA DE PEU

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Papereres de peu i murals.
S'han considerat els tipus següents:
- Papereres de peu: - Papereres de planxa desplegada amb suport de tub - Papereres de fosa - Papereres de fosa d'alumini - Papereres de planxa d'acer inoxidable arenat - Papereres de polietilè - Papereres de planxa d'acer galvanitzat

PAPERERA DE PLANXA DESPLEGADA:
El cilindre i la base de la paperera han de ser de planxa desplegada d'acer galvanitzat. Ha de dur 3 platines de reforç, una horitzontal a la part superior, una a la inferior i una de vertical per subjectar-la al suport.
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície.
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
Ha de tenir un color uniforme a tota la superfície.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
PAPERERA DE FOSA:
El cos ha de ser de fosa amb protecció antioxidant i pintura en pols.
La protecció antioxidant ha de ser homogènia i contínua a tota la superfície.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
PAPERERA DE FOSA D'ALUMINI:
La cubeta i la tapa han de ser de fosa d'alumini pintada en pols.
L'estructura ha de ser de perfils d'acer inoxidable.
Ha de tenir un color uniforme a tota la superfície.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
PAPERERA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE ARENAT:
La cubeta ha de ser de planxa d'acer inoxidable arenat i pintada exteriorment amb pintura de color negre forja.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

El suport estarà format per dos perfils en L, de 40x40 mm, soldats a una platina.
Ha de tenir un color uniforme a tota la superfície.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
PAPERERA DE POLIETILÈ:
El cos i la tapa han de ser de polietilè colorejat en massa amb colors blau, verd o groc.
Ha de tenir un color uniforme a tota la superfície.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
PAPERERA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT:
La cubeta ha de ser de planxa d'acer galvanitzat i pintada exteriorment amb pintura de color negre forja.
El suport estarà format per dos perfils en L, de 40x40 mm, soldats a una platina.
Ha de tenir un color uniforme a tota la superfície.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge fins a la seva col·locació, de manera que no es deformin i en llocs protegits d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció del certificat de garantia del fabricant.
- Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Comprovacions geomètriques i de dimensions.
- Comprovació del gruix i uniformitat dels recobriments i/o pintura.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls indicats s'aplicaran a la totalitat dels elements subministrats.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran elements de mobiliari urbà que incompleixin alguna de les condicions indicades o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.

BQ3 FONTS

BQ30- FONT PER A EXTERIOR

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Font exterior de fosa amb aixeta temporitzada i reixeta de desguas, per a col·locar amb dau de formigó.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per:
- Aixeta de funcionament temporitzat
- Mecanismes interiors de l'aixeta
- Entrada d'aigua de la xarxa
- Envoltang o carcassa
- Reixeta de desguàs

La font ha d'estar pintada amb pintura metàl·lica resistent a l'oxidació.
L'aixeta ha de ser de llautó o d'acer inoxidable.
L'aixeta no ha de tenir defectes que puguin influir en les característiques mecàniques e hidràuliques, en l'estanquitat, en el revestiment protector o en l'aspecte exterior.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
El polsador ha de permetre un accionament d'obertura de cabal suau i precís.
No s'ha de produïr escames ni despreniments.
No han d'haver rebaves o punts que puguin danyar a l'usuari o a l'instal·lador.
Per al desmuntatge d'elements per al manteniment normal no ha de caldre el desplaçament de la font i l'operació s'ha de poder fer amb l'ajuda d'eines ordinàries.
Les parts en contacte amb l'aigua seràn de materials que no puguin contaminar-la.
La connexió de l'aigua, s'ha de poder fer amb facilitat un cop situat l'element en el seu lloc de treball.
Han ser capaç de resistir la pressió de l'aigua que es produeix en l'ús normal.
Han de permetre una connexió segura a la xarxa d'alimentació d'aigua.
La superfície no ha de tenir incrustacions, esquerdes, ni ratats. Es poden admetre lleugers relleus, depressions o estries pròpies del procés de fabricació, amb una amplària màxima de 0,8 mm.
Pressió de treball del circuit d'aigua per al consum: <= 7 bar
Cabal mínim d'aigua a 3 bar: 0,2 l/s

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetades sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs protegits dels impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada font ha de portar en un lloc ben visible, un cop instal·lat, una placa que indiqui de manera indeleble:
- Identificació del constructor (nom o raó social)

Cada caixa ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Instruccions d'instal·lació i muntatge

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció del certificat de garantia del fabricant.
- Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Comprovacions geomètriques i de dimensions.
- Comprovació del gruix i uniformitat dels recobriments i/o pintura.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls indicats s'aplicaran a la totalitat dels elements subministrats.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran elements de mobiliari urbà que incompleixin alguna de les condicions indicades o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.

BQA APARELLS D'ENTRENAMENT I JOCS PER A INFANTS PER A EXTERIOR

BQA2- JOC AMB MOLLES (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQA2-H6T3,BQA2-H6TI,BQA2-H6TM,BQA2-H6TL.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Jocs per a infants amb estructura de diferents materials (acer, fusta hidrofugada, fusta laminada, fibra de vidre, etc.) col·locats en la seva posició definitiva.
S'han considerat els tipus següents:
- Ponts de mico
- Jocs amb molles
- Tobogans
- Gronxadors
- Piràmides de corda
- Jocs amb estructura composta

S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Fixats amb daus de formigó fets in situ
- Fixats amb daus de formigó prefabricat
- Fixats amb plataforma d'acer galvanitzat per a soterrar
- Fixats amb fixacions mecàniques
- Clavats al terra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Preparació del forat, en el seu cas
- Formigonament del dau d'ancoratge, en el seu cas
- Fixació de l'element

CONDICIONS GENERALS:
El conjunt col·locat ha de ser estable.
El joc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.
Un cop col·locat el joc no ha de tenir deformacions, cops o d'altres defectes visibles.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

No ha de tenir sortints o irregularitats que puguin produir danys als usuaris.
Totes les unions entre els diferents elements que formen el conjunt, han de quedar protegides de la intempèrie i no han de ser fàcilment manipulables.
Els elements auxiliars d'unió han de ser resistents a la corrossió.
Tots els forats i les parts rebaixades, han de portar tapes cobertores de material plàstic.
Toleràncies d'execució:
- Alçària: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 10 mm
FIXATS AMB DAUS DE FORMIGÓ:
Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.
Fondària de la cara superior dels daus: >= 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

FIXATS AMB DAUS DE FORMIGÓ FETS IN SITU:
El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.
No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 1176-1:1999 Equipamiento de las áreas de juego. Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.

BQA APARELLS D'ENTRENAMENT I JOCS PER A INFANTS PER A EXTERIOR

BQA6- PONT DE MICO DE FUSTA PER A JOCS D'INFANTS

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Jocs per a infants, de fusta tractada o pintada.
JOCS DE FUSTA TRACTADA:
Joc format per una estructura de troncs de fusta rodons.
Els elements de fusta han d'estar tractats a l'autoclau i amb emprimació protectora.
La superfície dels elements de fusta ha d'estar pulida i sense escorça.
Tots els elements d'unió, les cadenes de suspensió i d'altres elements metàl·lics, han de ser d'acer galvanitzat o d'acer inoxidable.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
Material dels troncs: Pi nòrdic. Qualitat II (DIN 4074)
Toleràncies:
- Dimensions: ± 20 mm
JOCS DE FUSTA PINTADA:
Joc format amb siluetes de contraplacat.
Les peces de contraplacat han de ser resistents a l'aigua.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
Toleràncies:
- Dimensions: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalats.
Emmagatzematge: En el seu embalatge fins a la seva col·locació, de manera que no es deformin i en llocs protegits d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQU0- ARMARI PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior
- Banc de fusta per a 5 persones
- Taula de fusta amb tauler de melamina amb capacitat per a 10 persones
- Nevera elèctrica
- Planxa elèctrica per a escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries

ARMARI METÀL·LIC:
Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una porta.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
El cos ha de ser de xapa d'acer plegada i soldada, protegit amb pintura anticorrosiva.
La porta ha de ser del mateix material que el cos i amb tancament per dos punts.
Ha de tenir un pany per a tancament amb clau.
Dimensions de l'armari: 0,40 x 0,50 x 1,80 m

BANC I TAULA DE FUSTA:
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
L'acabat de fusta ha de ser de dues capes de pintura sintética, amb una capa prèvia d'emprimació.
Dimensions del banc: 3,5 x 0,4 m
Dimensions de la taula: 3,5 x 0,8 m

PLANXA ELÈCTRICA PER A ESCALFAR MENJARS:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Han de ser de materials fàcilment netejables.
Dimensions: 60 x 45 cm
NEVERA ELÈCTRICA:
Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.
Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l
RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES:
Han de ser de materials fàcilment netejables.
Capacitat: 100 l

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: en el seu embaltge, protegit de la intempèrie, d'impactes i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
NEVERA ELÈCTRICA I PLANXA ELÈCTRICA:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR3 CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS

BR35- ESCORÇA DE PI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR35-21GQ.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Terres, substrats i mulch per al condicionament del sòl.
S'han considerat els tipus següents:
ESCORÇA DE PI:
Escorça de pi triturada i completament fermentada.
Calç: < 10%

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

pH: 6
Densitat aparent seca: 230 kg/m3

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

TERRA VEGETAL, DE BOSC, ÀCIDA O ROLDOR DE PI:
Subministrament: En sacs o a granel.
Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En els sacs han de figurar les dades següents:
- Identificació del producte
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net

OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del material subministrat, comprovant la correcte identificació tal i com s'indica a les especificacions.
- Recepció del certificat de garantia, d'acord a les condicions especificades, i si és el cas, dels documents acreditatius de la disposició de l'etiqueta ecològica europea.
- Abans de començar l'aportació de terres i substrats per a jardineria, i amb una freqüència de 10.000 m3, es realitzaran els assaigs corresponents a l'anàlisi estàndard de terra vegetal, amb la determinació de: - Rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontínua. - Anàlisi del PH (en H2O 1:2,5). - Anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama. - Anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat). - Anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calci, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran materials que no arribin correctament identificats i acompanyats del certificat de garantia corresponent. Els productes a utilitzar s'ajustaran a les condicions exigides al plec de condicions tècniques.

BR3 CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

BR3D- TERRA VEGETAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR3D-21GG,BR3D-21GL.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Terres, substrats i mulch per al condicionament del sòl.
S'han considerat els tipus següents:
TERRA VEGETAL:
No ha de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.
La terra no adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb un alt contingut de matèria orgànica.
La terra adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb incorporació d'adobs orgànics.
Mida dels materials petris: <= 20 mm
Mida dels terrossos:
- Terra vegetal garbellada: <= 16 mm
- Terra vegetal no garbellada: <= 40 mm
Composició granulomètrica:
- Sorra: 50 - 75%
- Llim i argila: < 30%
- Calç: < 10%
- Matèria orgànica (MO): 2% <= MO <= 10%
Composició química:
- Nitrogen: 1/1000
- Fósfor total (P2O5 assimilable): 150 ppm (0,3%)
- Potasi (K2O assimilable): 80 ppm (0,1/1000)
- pH: 6 <= pH <= 7,5
TERRA VOLCÀNICA:
Terra natural de terrenys eruptius, provinent d'abocador.
Granulometria: 4 - 16 mm
Calç: < 10%
Densitat aparent seca: 680 kg/m3

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

TERRA VEGETAL, DE BOSC, ÀCIDA O ROLDOR DE PI:
Subministrament: En sacs o a granel.
Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

En els sacs han de figurar les dades següents:

- Identificació del producte
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net

OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual del material subministrat, comprovant la correcte identificació tal i com s'indica a les especificacions.
- Recepció del certificat de garantia, d'acord a les condicions especificades, i si és el cas, dels documents acreditatius de la disposició de l'etiqueta ecològica europea.
- Abans de començar l'aportació de terres i substrats per a jardineria, i amb una freqüència de 10.000 m3, es realitzaran els assaigs corresponents a l'anàlisi estàndard de terra vegetal, amb la determinació de: - Rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontínua. - Anàlisi del PH (en H2O 1:2,5). - Anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama. - Anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat). - Anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calci, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran materials que no arribin correctament identificats i acompanyats del certificat de garantia corresponent. Els productes a utilitzar s'ajustaran a les condicions exigides al plec de condicions tècniques.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR41 ARBRES PLANIFOLIS (ACACIA A CATALPA)

BR411- ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR411-21UF.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR42 ARBRES PLANIFOLIS (CELTIS A EUCALYPTUS)

BR420- CELTIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR420-22BU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçaria del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

BR43 ARBRES PLANIFOLIS (FAGUS A LIRIODENDRUM)

BR431- FICUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR431-22KB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR43 ARBRES PLANIFOLIS (FAGUS A LIRIODENDRUM)

BR433- FRAXINUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BR433-22L3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR43 ARBRES PLANIFOLIS (FAGUS A LIRIODENDRUM)

BR43E- LAURUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BR43E-22TJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR44 ARBRES PLANIFOLIS (MACLURA A PYRUS)

BR444- MORUS

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR444-2327.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR44 ARBRES PLANIFOLIS (MACLURA A PYRUS)

BR44E- PRUNUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
BR44E-23GM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR45 ARBRES PLANIFOLIS (QUERCUS A ZELKOVA)

BR451- RHAMNUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR451-23RV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4B ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (CARYOPTERIS A CORTADERIA)

BR4BF- CISTUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4BF-25S1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4C ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (COSMOS A ERIOCEPHALUS)

BR4CR- ERICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4CR-25L9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4E ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (INULA A MANDEVILLEA)

BR4EC- LAVANDULA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4EC-25XL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4E ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (INULA A MANDEVILLEA)

BR4EI- LIPPIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4EI-25YI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4E ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (INULA A MANDEVILLEA)

BR4EL- LONICERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4EL-25Z1.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçaria del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

BR4F ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (MATHIOLA A PENSTEMON)

BR4F9- MYRTUS

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor,

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçaria del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4G ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (PENTAS A RHODANTHEMUM)

BR4GH- PISTACIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4GH-266U.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçaria del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4H ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

BR4H2- ROSMARINUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4H2-269D.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4H ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

BR4H8- SALVIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4H8-26AL.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4H ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

BR4HO- SPARTIUM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4HO-26CR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4J ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (SYZGIUM A ZOYSIA)

BR4J5- THYMUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4J5-26E4.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR4J ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (SYZGIUM A ZOYSIA)

BR4JG- VIBURNUM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR4JG-26G2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba,

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105º C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompayades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BRB MATERIALS PER A ROCALLES I ESCALES

BRB0- PEDRA PER A ROCALLA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Pedra natural per a la formació de rocalles.
S'han considerat els tipus següents:
- Pedra granítica
- Pedra calcària
- Pedra porfírica

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La pedra massissa o foradada ha de provenir de pedrera.
Ha de provenir de roques dures i sense porus.
El granulat ha de ser resistent i de granulometria uniforme. No ha de contenir argila, brutícia, o d'altres matèries estranyes que puguin alterar les seves condicions.
No ha de tenir esquerdes que puguin produir el trencament de la pedra, o zones meteoritzades.
No s'ha de descompondre per efecte dels agents climatològics.
Ha de complir la granulometria requerida per la DF.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
De manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BRB MATERIALS PER A ROCALLES I ESCALES

BRB1- TAULÒ DE FUSTA PER ESPAIS EXTERIORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BRB1-28RO.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Taulons de fusta provinents de troncs sans, de fibres rectes i compactes, per a ús en espais exteriors.
S'han considerat els tipus següents:
- Taulons de fusta de pi roig
- Taulons de fusta de roure
- Taulons de fusta tropical

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No han de tenir signes de putrefacció, corcs, nusos morts ni estelles.
Es poden admetre esquerdes superficials que no afectin les característiques de la fusta.
A les seves cares no hi ha de quedar residus d'escorça superior ni de càmbium.
Les cares superior i inferior han de ser planes i paral·leles.
La fusta de pi i la fusta de roure han d'estar tractades en autoclau, amb productes de sals de coure lliures d'arsènic i crom.
Llargària: <= 250 cm
Contingut d'humitat: <= 6%
Toleràncies:
- Fletxes: ± 5 mm/m, <= 10 mm/total
- Dimensions de la secció: ± 5%
- Torsió del perfil: ± 3 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: De manera que no es deformi i en llocs secs i ventilats.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B03 GRANULATS

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

B03X- SORRA-CIMENT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla de sorra, ciment i eventualment calç, sense aigua, per a formar un morter en afegir-li l'aigua una vegada estès.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les característiques de la mescla (granulometria, etc.), han de ser les especificades al projecte o les fixades per la DF.

Ha d'estar mesclada de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

La mescla s'ha de fer immediatament abans de la utilització per tal d'evitar emmagatzematges.

La mescladora ha d'estar neta abans de l'elaboració de la mescla.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B06 FORMIGONS

B06D- FORMIGÓ SENSE ADDITIUS DESIGNAT PER DOSIFICACIÓ DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06D-0L9K,B06D-0L9C,B06D-0L92,B06D-0L8X.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla de ciment amb possibilitat de contenir addicions, granulats, sorra, aigua i additius, en el seu cas, elaborada a l'obra amb formigonera, d'ús no estructural.

La mescla ha de ser homogènia i sense segregacions.

No s'admet cap addició que no sigui cendres volants o fum de sílice.

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313):

- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 4 cm
- Consistència tova: 5 - 9 cm
- Consistència fluida: 10 - 15 cm

Relació aigua-ciment: <= 0,65

Contingut de ciment: <= 400 kg/m3

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Per als formigons amb addicions, el contingut d'addicions en estructures d'edificació ha de complir:
- Cendres volants: <= 35% pes de ciment
- Fum de sílice: <= 10% pes de ciment
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Per qualsevol consistència: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització de formigons, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
No s'han de barrejar formigons frescos fabricats amb ciments incompatibles entre ells.
S'ha d'utilitzar abans que hagi començat l'adormiment.
El temps màxim entre l'addició de l'aigua al ciment i als granulats, i la col·locació del formigó, no pot ser superior a una hora i mitja.
Com a orientació l'inici de l'adormiment es situa aproximadament en 1,5 h.
La formigonera ha d'estar neta abans de començar l'elaboració del formigó.
L'ordre d'abocada dels materials ha de ser: aproximadament la meitat de l'aigua, el ciment i la sorra simultàniament, la grava i la resta de l'aigua.
Els additius fluidificants, superfluidificants i inhibidors de l'adormiment s'han d'afegir a l'aigua abans d'introduir-la a la formigonera.
L'additiu colorant s'ha d'afegir a la formigonera juntament amb el ciment i els granulats.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LSX,B07F-0LT4.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

998-2) en fàbrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07G- MORTER AMB ADDITIUS

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas, i eventualment additius.
S'han considerat els següents additius:
- Inclusor d'aire
- Hidròfug

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Colorant

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tipus de ciment:

- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fàbriques:

- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.

L'additiu s'ha d'afegir seguint les instruccions del fabricant, en quan a proporcions, moment d'incorporació a la barreja i temps de pastat i utilització.

No s'han de mesclar morters de composició diferent.

S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B0 MATERIALES BÁSICOS

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B6- ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B6-107E.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser <= 1% de la secció inicial.

El tallat de barres o filferros s'ha d'ajustar a l'especificat en la DT del projecte. El procés de tall no ha d'alterar les característiques geomètriques o mecàniques dels productes utilitzats.

El diàmetre interior del doblegament de les barres ha de complir:

- Ganxos, patilles i ganxos en U: - Diàmetres < 20 mm: >= 4 D - Diàmetres >= 20 mm: >= 7 D

El diàmetre mínim de doblegament de les barres ha de ser tal que no produeixi compressions excessives en el formigó en la zona de curvatura ni trencaments en la barra.

Tipus acer	Barres doblegades o corbades	
	D <= 25 mm	D > 25 mm
B 400	10 D	12 D
B 500	12 D	14 D

Els cèrcols o estreps han de seguir les mateixes prescripcions que les barres corrugades.

En els cèrcols o estreps, s'admeten diàmetres de doblegament inferiors per als diàmetres <= 12 mm, que han de complir:

- No han d'aparèixer principis de fissuració.
- Diàmetre de doblegament: >= 3 D, >= 3 cm

L'acer redreçat no ha de tenir una variació significativa en les seves propietats, s'admeten variacions dins dels límits següents:

- Deformació sota càrrega màxima: <= 2,5%
- Alçària de la corruga: - Diàmetres <= 20 mm: <= 0,05 mm - Diàmetres > 20 mm: <= 0,10 mm

En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principis de fissuració en els elements.

Toleràncies:

- Llargària en barres tallades o doblegades: - L <= 6000 mm: - 20 mm, + 50 mm - L > 6000 mm: - 30 mm, + 50 mm

(on L es la llargària recta de les barres)

- Llargària en estreps o cèrcols: - Diàmetres <= 25 mm: ± 16 mm - Diàmetres > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm

(on la llargària es la del rectangle que circumscriu l'element)

- Diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element: <= 10 mm

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades: ± 5º

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lacio de ferralla.

El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.

Si es necessari fer desdoblegaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o trencaments en les barres. En cas de desdoblegament d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures

Les barres que s'han de doblegar, han d'anar envoltades de cèrcols o estreps en la zona del colze.

El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària específica que compleixi l'especificat en l'article 49.2.2 del CODI ESTRUCTURAL.

El tallat de barres o filferros s'ha de realitzar per mitjans manuals (cisalla, etc.) o maquinària específica de tall automàtic.

No s'han d'adreçar els colzes excepte si es pot verificar que es realitza sense danys.

No s'han de doblegar un nombre elevat de barres en la mateixa secció d'una peça.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B6 CERRAMIENTOS Y DIVISORIAS

B61 MATERIALES PARA PAREDES Y TABIQUES DE OBRA DE FÁBRICA

B617- PEDRA PER A PARET DE MAÇONERIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B617-0OM4.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elaboració de pedres per a parets de maçoneria.

S'han considerat els tipus següents:

- Pedres granítiques o calcàries carejades
- Pedres granítiques o calcàries adobades
- Carreus de pedra granítica o calcària

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les pedres han d'estar netes de fang, guix i d'altres matèries extranyes.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

No ha de tenir defectes a la seva estructura interna (esquerdes, forats, pèls, etc.).
PEDRES CAREJADES:
Ha de tenir la superfície de la cara vista i les arestes tallades. La cara vista ha de ser poligonal.
PEDRES ADOBADES:
Ha de tenir els paraments de recolzament i les arestes tallades per aconseguir superfícies d'assentament planes.
CARREU:
Ha d'estar tallat en forma de paral·lelepípede, amb les cares planes i les arestes rectes.
Les cares d'assentament han de ser paral·leles.
Les cares han d'estar acabades amb el cisell i les arestes amb el cisell ample.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

No hi ha condicions específiques del procés d'elaboració.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P PARTIDAS DE OBRA Y CONJUNTOS

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2143- ARRENCADA DE PAVIMENTS I SOLERES

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols
- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó
- Esglaó
- Revestiment d'esglaó
- Recrescut de morter de ciment
- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona amplia i arrecerada.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:
El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.
No es dipositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m2 damunt dels sostres, en cap cas.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA, RIGOLA O ESCOCELL:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESCUT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:
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).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2145- ARRENCADA I ENDERROC D'ELEMENTS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2145-4RS0.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.

S'han considerat els tipus següents:

- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó
- Demolició de barrera de seguretat rígida de formigó
- Desmuntatge de barana metàl·lica
- Desmuntatge de reixa i ancoratges

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material i en condicions d'ús.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'han de separar les bandes i els terminals, treient primer els elements d'unió, perns i femelles, i després les peces separadores.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ DE BARRERA DE SEGURETAT, BARANA O BALAUSTRADA:
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE REIXA:
m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE SENYAL DE TRÀNSIT O ARRENCADA D'ESCALA DE GAT:
Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

DESMUNTATGE O ENDERROC EN OBRA CIVIL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2146- DEMOLICIÓ DE PAVIMENTS I BASES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2146-DJ4P,P2146-DJ2D,P2146-DJ3P,P2146-HYDL.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idiarx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:
m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2148- DEMOLICIÓ DE VORADA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA, RIGOLA O ESCOCELL:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214E- DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214E-52U5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.
S'han considerat els tipus següents:
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó
- Demolició de barrera de seguretat rígida de formigó
- Desmuntatge de barana metàl·lica
- Desmuntatge de reixa i ancoratges
- Desmuntatge de senyal de trànsit

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material i en condicions d'ús.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'han de separar les bandes i els terminals, treient primer els elements d'unió, perns i femelles, i després les peces separadores.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ DE BARRERA DE SEGURETAT, BARANA O BALAUSTRADA:
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE REIXA:
m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE SENYAL DE TRÀNSIT O ARRENCADA D'ESCALA DE GAT:
Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

DESMUNTATGE O ENDERROC EN OBRA CIVIL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214P- ENDERROC DE FONAMENT I CONTENCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214P-E7JY.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc d'elements de fonamentació d'estructures i d'elements de contenció de terres amb càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor.
S'han considerat les eines de demolició següents:
- Mitjans manuals
- Martell picador
- Martell trencador sobre retroexcavadora
S'han considerat els materials següents:
- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

pràcticament al mateix nivell.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
FONAMENTS:
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
MURS DE CONTENCIÓ:
El mur per enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció de càrregues o d'empentes de terres.
Quan l'alçària lliure en una o en ambdues cares és >= 6 m s'han de col·locar bastides amb una barana i un sòcol.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214R- ENDERROC DE PARET

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214R-8GX3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.

S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:

- Paret d'obra de fàbrica de ceràmica
- Envans i paredons d'obra de ceràmica
- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix
- Envans de vidre emmotllat
- Material heterogeni

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distancia superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distancia de 2 m com a mínim.
En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.
Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntalament en cas necessari.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport.
Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.
Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.
Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntalaments, les bastides i les tanques.
Quan s'aprecïi alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
No es depositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.
PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:
S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.
Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.
En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.
ENVANS I PAREDONS:
S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior.
Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.
PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.
Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.
Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC PUNTUAL:
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214S- ENDERROC DE REIXAT METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214S-73G5.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc d'elements de tancament de reixat metàl·lic, amb els seus elements de suport i els daus de formigó de la fonamentació, amb càrrega manual o mecànica sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:
- Reixat metàl·lic i elements de suport, a ma
- Daus de formigó, amb martell picador
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Pel trossejament dels elements enderrocats cal utilitzar la maquinària i les eines adients.

En acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de romandre dempeus per observar les lesions que hagin sorgit.

Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.

Si es preveuen desplaçaments laterals dels elements que formen la tanca, cal apuntalar per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

En finalitzar la jornada, no han de romandre elements en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

P214W- TALL AMB DISC EN PAVIMENT PER MARCAR LÍMIT DEMOLICIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214W-FEMK,P214W-HXLT.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Tall fet amb maquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes.

Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduides al replanteig previ, aprovades per la DF.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

TALL DE PAVIMENT:

m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21Q DESMUNTATGES O ENDERROCS D'EQUIPAMENTS

P21Q0- ARRANQUE DE EQUIPAMIENTOS FIJOS (D)

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21Q0-H8EN.

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Arrancados y desmontes de equipamientos fijos, mobiliario y elementos de soporte obsoletos.

Se han considerado las unidades de obra siguientes:

- Arrancado de elemento metálico fijado a paramento, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor
- Desmontaje de campana de 350/800 kg de peso, como máximo y a una altura de 15 m, como máximo, con medios manuales y mecánicos y acopio de materiales para su reutilización, sin incluir embalajes
- Desmontaje de elemento de equipamiento fijo o móvil, de 500/1000 kg de peso, como máximo y a una altura de 5/25 m, como máximo, con medios manuales y mecánicos y acopio de materiales para su reutilización, sin incluir embalajes
- Desmontaje de elemento de pequeño equipamiento (se puede manipular entre dos personas) a una altura de 5 m, como máximo, con medios manuales, acopio de materiales para su reutilización, sin incluir embalajes o carga sobre camión o contenedor
- Desmontaje de mobiliario con medios manuales, acopio de materiales para su reutilización, sin incluir embalajes o carga sobre camión o contenedor
- Desmontaje de mobiliario con medios manuales, traslado interior con medios mecánicos a una altura de 5 m, como máximo, acopio de materiales para su reutilización, sin incluir embalajes o carga sobre camión o contenedor
- Desmontaje de toldo con o sin acopio para su reutilización
- Protección con film de polietileno transparente de imagen escultórica de madera, desmontaje y acopio para su reutilización
- Desmontaje de maquinaria de reloj a 20 m de altura y acopio de material para su reutilización o restauración

En actuaciones de reparación, se han considerado los grados de dificultad siguientes:

- Grado de dificultad asociado a la movilidad en la actuación: - Sin dificultad de movilidad: actuaciones en que hay una interferencia propia del entorno donde se desarrollan. - Con dificultad de movilidad: actuaciones en entornos con dificultad de movilidad y/o con el material acopiado lejos de la zona de trabajo: - Actuaciones con dificultad de accesibilidad, por la poca movilidad de la maquinaria, por la elevada presencia de vados particulares y pasos de peatones, por la imposibilidad de ubicar una plataforma de trabajo lateral, por la imposibilidad de ocupación de la calzada para hacer el acopio de materiales que implique hacer la actuación por fases para mantener el paso de peatones y/o por estar en una zona con tráfico rodado importante - Actuaciones en las que los materiales están acopiados lejos de la zona de trabajo por falta de espacio en la proximidad de donde se ejecutan las tareas.
- Grado de dificultad asociado al ámbito de la actuación en función de la anchura de la acera, calzada o plataforma única
- Grado de dificultad asociado a la presencia de elementos externos a la actuación: - Sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones sin servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) ni elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieran (o que puedan interferir) en las tareas - Con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones con servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) o elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieren en las tareas.
- Grado de dificultad asociado al alcance de la actuación
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Operaciones de preparación
- Desconexión de la red de alimentación y protección de los terminales, si es el caso
- Desmontaje o arrancado de los elementos
- Limpieza de la superficie de los restos de escombros
- Carga, transporte y descarga a las zonas autorizadas de vertido de los escombros y de los materiales aprovechables al lugar de acopio o reparación
CONDICIONES GENERALES:
Los materiales quedarán suficientemente troceados y apilados para facilitar su carga, en función de los medios de que se disponga y de las condiciones de transporte.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Se seguirá el orden de trabajos previsto en la DT.
La red de alimentación eléctrica estará fuera de servicio.
Los elementos se desmontarán con las herramientas adecuadas.
Los elementos grandes y pesados se sujetarán y manipularán por los puntos de anclaje dispuestos para este fin. Si estos puntos fueron retirados durante el montaje, habrá que volverlos a montar.
Se utilizará la maquinaria adecuada para la manipulación de los elementos a desmontar, como grúas, cestas, etc.
El extremo de la parte de la red que no se retire quedará convenientemente protegido.
La zona afectada por las obras quedará convenientemente señalizada.
Se tomarán las medidas de precaución necesarias para conseguir unas condiciones de seguridad suficientes.
Se señalarán los elementos que hayan de conservarse intactos, según se indique en la DT o en su defecto, la DF.
Los trabajos se harán de manera que molesten lo mínimo posible a los afectados.
En caso de imprevistos (olores de gas, etc.) o cuando las operaciones que se realicen puedan afectar las construcciones vecinas, se suspenderán las obras y se avisará a la DF.
La operación de carga de escombros se harán con las precauciones necesarias para conseguir las condiciones de seguridad suficientes.
Se eliminarán los elementos que puedan entorpecer los trabajos de retirada y carga de escombros.
En transporte se realizará en vehículo adecuado para el material que se desee transportar, provisto de los elementos que sean necesarios para su desplazamiento correcto.
Durante el transporte se protegerá el material para que no se produzcan pérdidas en el trayecto.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

ARRANCADO DE ELEMENTO METALICO, DESMONTAJE DE CAMPANA, DESMONTAJE DE EQUIPAMIENTO FIJO O MOVIL, DESMONTAJE DE TOLDO, DESMONTAJE DE IMAGEN ESCULTORICA, O DESMONTAJE DE MAQUINARIA DE RELOJ:
Unidad de cantidad realmente desmontada, incluido el derribo de los soportes y bancadas si es el caso, medido según las especificaciones de la DT.
DESMONTAJE DE MOBILIARIO:
M3 de volumen aparente realmente desmontado o trasladado, según las especificaciones de la DT.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idiarx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21Q DESMUNTATGES O ENDERROCS D'EQUIPAMENTS

P21Q1- DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX (D)

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Arrencades i desmuntatges d'equipaments fixos, mobiliari i elements de suport obsolets.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de campana de 350/800 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 15 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges
- Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, de 500/1000 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 5/25 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges
- Desmuntatge d'element de petit equipament (es pot manipular entre dues persones) a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics a una alçària de 5 m, com a màxim, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de tendal amb o sense aplec per a la seva reutilització
- Protecció amb film de polietilè transparent d'imatge escultòrica de fusta, desmuntatge i aplec per a la seva reutilització
- Desmuntatge de maquinària de rellotge a 20 m d'alçària i aplec de material per a la seva reutilització o restauració

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idiarx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, si es el cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials aprofitables al lloc d'aplec o reparació

CONDICIONS GENERALS:

Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa d'alimentació elèctrica ha d'estar fora de servei.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es van retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.

L'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

ARRENCADA D'ELEMENT METÀL·LIC, DESMUNTATGE DE CAMPANA, DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, DESMUNTATGE DE TENDAL, DESMUNTATGE D'IMATGE ESCULTÒRICA, O DESMUNTATGE DE MAQUINÀRIA DE RELLOTGE:
Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE MOBILIARI:
m3 de volum aparent realment desmuntat o traslladat, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21Q DESMUNTATGES O ENDERROCS D'EQUIPAMENTS

P21Q2- RETIRADA D'EQUIPAMENTS FIXOS (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21Q2-HBAN,P21Q2-8GXR.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Arrencades i desmuntatges d'equipaments fixos, mobiliari i elements de suport obsolets.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, amb mitjans manuals i mecànics i carrega de runa o material d'aplec per la seva rehutilització sobre camió.
- Desmuntatge de baranes o barreres metàl.liques o de formigó, amb mitjans manuals i mecànics i carrega de runa o material d'aplec per la seva rehutilització sobre camió.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, si es el cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials aprofitables al lloc d'aplec o reparació

CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa d'alimentació elèctrica ha d'estar fora de servei.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es van retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.
L'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

ARRENCADA O DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL:
Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE BARANES O BARRERES:
m de llargària entre els extrems dels elements realments desmuntats.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21Z OPERACIONS AUXILIARS PER A DESMUNTATGES O ENDERROCS

P21Z1- REGULARITZACIÓ DE SUPERFÍCIES DE FORMIGÓ

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Repicat de superfícies de formigó per la seva regularització, amb un gruix mitjà entre 2 cm i 8 cm, tant en paraments verticals com en paraments horitzontals, sense cap limitació d'alçària, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Preparació de la zona de treball
- Repicat de l'element
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

La superfície ha de quedar regularitzada en textura i planor.

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

En els paraments verticals, es treballarà de forma descendent, regularitzant a un mateix nivell, sense que hi hagi persones sota la vertical.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

El compresor ha d'estar situat en un lloc resistent a les vibracions i ventilat.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P2212- EXCAVACIÓ DE FONAMENT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

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:

Excavacions amb mitjans manuals o mecànics:

- Preparació de la zona de treball

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

Excavacions amb explosius:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de l'excavació i de la situació de les barrinades
- Execució de les perforacions per a la col·locació dels explosius
- Càrrega i encesa de les barrinades
- Control posterior a l'explosió de les barrinades
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent: - Trams rectes: <= 12% - Corbes: <= 8% - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.
La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
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.
EXCAVACIONS AMB MITJANS MANUALS O MECÀNICS:
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

interns, en els talussos.

EXCAVACIÓ MITJANÇANT EXPLOSIUS:

No s'ha de començar els treballs de voladures fins que la DF no doni l'aprovació al programa d'execució proposat pel contractista, justificat amb els corresponents assaigs.

El programa d'execució de voladures ha de justificar, com a mínim:

- Maquinària i mètode de perforació
- Llargària màxima de perforació
- Diàmetre de les barrinades de pretall o de destrossa i disposició de les mateixes
- Explosius, dimensions dels cartutxos i esquema de càrrega dels diferents tipus de barrinades
- Mètodes per a fixar la posició de les càrregues en l'interior de les barrinades
- Mètode i seqüència d'iniciació de les càrregues
- Mètode de comprovació del circuit d'encesa
- Tipus d'explosor
- Resultats obtinguts amb el mètode d'excavació proposat en terrenys anàlegs als de l'obra
- Mesures de seguretat per l'obra i tercers

S'ha de justificar, amb mesures del camp elèctric de terreny, l'adequació del tipus d'explosius i dels detonadors.

La programació de les càrregues de la voladura s'ha de fer considerant el tipus de roca, el tipus d'estructures properes i la separació entre la voladura i l'estructura. L'obtenció d'aquests paràmetres i la determinació dels estudis preliminars a realitzar, s'ha de fer segons el que determina l'UNE 22381.

La vibració no ha de sobrepassar els límits de velocitat definits en la Taula 1 de la norma UNE 22381 en funció del tipus d'estructura existent en les proximitats, classificada segons els grups definits en l'article 3 de la mateixa norma.

Abans d'iniciar les voladures s'ha de tenir tots els permisos i s'ha d'adoptar les mesures de seguretat necessàries.

L'aprovació inicial del Programa per part de la DF pot ser reconsiderada si la naturalesa del terreny o altres circumstàncies ho fan aconsellable, essent necessària la presentació d'un nou programa de voladures.

L'adquisició, el transport, l'emmagatzematge, la conservació, la manipulació i l'ús de metxes, detonadors i explosius, s'han de regir per les disposicions vigents, complementades amb les instruccions que figurin en la DT o en el seu defecte, fixi la DF.

S'ha de senyalitzar convenientment la zona afectada per a advertir al públic del treball amb explosius.

S'ha de tenir una cura especial pel que fa a la càrrega i encesa de barrinades; cal avisar de les descàrregues amb prou antelació per a evitar possibles accidents.

La DF pot prohibir les voladures o determinats mètodes de barrinar si els considera perillosos.

El sistema d'execució ha de permetre d'obtenir un material amb la granulometria adequada a l'ús definitiu previst.

Si com a conseqüència de les barrinades les excavacions tenen cavitats on l'aigua pot quedar retinguda, s'han de reblir aquestes cavitats amb material adequat.

Les vibracions transmeses al terreny per la voladura no han de ser excessives, si és així s'ha d'utilitzar detonadors de microretard per a l'encesa.

La perforació s'ha de carregar fins a un 75% de la seva fondària total. En roca molt fissurada, es pot reduir la càrrega al 55%.

Un cop col·locades les càrregues s'han de tapar les barrinades per a evitar la seva expulsió cap a l'exterior.

El personal destinat a l'ús dels explosius ha d'estar degudament qualificat i autoritzat i ha de ser designat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

especialment per la DF.

Abans d'introduir la càrrega, la barrinada s'ha de netejar adequadament per tal d'evitar fregaments, travaments dels cartutxos d'explosiu, etc.

En detectar la presència d'aigua a l'interior de les barrinades descendents, s'han de prendre les mesures oportunes, utilitzant l'explosiu adequat.

Quan la temperatura a l'interior de les barrinades excedeixi els 65°C, no s'han de carregar sense prendre precaucions especials aprovades per la DF.

En les càrregues contínues, els cartutxos de cada filera han d'estar en contacte.

En les càrregues discontínues amb intervals buits o inerts entre els cartutxos, s'ha d'assegurar la detonació dels mateixos per mitjà de cordó detonant o un sistema d'iniciació adequat. En el cas d'utilitzar espaiadors, han de ser de material antiestàtic que no propagui la flama.

La quantitat d'explosiu introduït en cada barrinada ha de ser, com a màxim, la calculada teòricament.

No poden realitzar-se simultàniament, en un mateix front o tall de treball, la perforació i la càrrega de les barrinades, si no ho autoritza explícitament la DF.

El cartutx-enceb s'ha de preparar just abans de la càrrega.

L'ús de més d'un cartutx-enceb per barrinada ha de ser autoritzat per la DF.

El detonador ha de ser suficientment enèrgic com per a assegurar l'explosió del cartutx-enceb, inclús a l'aire lliure.

En el cas d'utilitzar cordó detonant al llarg de tota la barrinada, el detonador s'ha d'adossar al començament del cordó, amb el fons del mateix dirigit en el sentit de la detonació.

Tot cartutx encebat que no s'utilitzi ha de ser privat del seu detonador, fent l'operació la mateixa persona que va preparar l'enceb.

L'ataconat de les barrinades ha d'assegurar el confinament de l'explosió.

El material utilitzat per a l'ataconat ha de ser de plàstic, antiestàtic i no ha de propagar la flama.

Per a fer l'ataconat s'han d'utilitzar atacadors de fusta o d'altres materials que no produeixin espurnes o càrregues elèctriques en contacte amb les parets de la barrinada. No han de tenir angles o arestes que puguin trencar l'envoltura dels cartutxos, els cordons o les metxes.

La pega s'ha de fer en el menor temps possible des de la càrrega de les barrinades.

Tota barrinada carregada ha d'estar sota vigilància quan sigui accessible o no estigui degudament senyalitzada.

Abans d'encendre les metxes el responsable de la voladura ha de comprovar que tots els accessos estan sota vigilància per mitjà d'operaris o de senyals òptiques o acústiques.

La vigilància no s'ha de treure fins que s'autoritzi l'accés als talls de treball.

Abans de fer la pega, el responsable de la voladura s'ha d'assegurar de que tot el personal està resguardat. Ha de ser l'últim en deixar el tall i posar-se a resguard.

Abans de reprendre els treballs, el responsable de la voladura ha de reconèixer el front, posant especial atenció a la possible existència de barrinades fallides.

En el cas de fronts convergents o que avancin en direccions oposades amb risc que la pega d'un d'ells pugui provocar projeccions o caigudes de pedres sobre l'altre, s'han de suspendre els treballs i avisar a la DF.

No es pot utilitzar metxa ordinària per a disparar més de sis barrinades en cada pega si no és amb l'autorització expressa de la DF i seguint les seves indicacions.

La llargària de la metxa des de la boca de la barrinada ha de ser, com a mínim, d'1,5 m. La metxa testimoni, quan s'utilitzi, ha de ser la meitat de l'anterior. Aquesta última s'ha d'encendre primer.

S'ha de contar el número de barrinades explosionades i, en cas de dubte o quan s'hagi contat menys detonacions que barrinades, no es pot tornar al front fins al cap de mitja hora.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Les barrinades fallides han de ser degudament senyalitzades i notificades a la DF. S'han de neutralitzar el més aviat possible seguint les indicacions de la DF.
Queda prohibit recarregar fons de barrinades per a continuar la perforació.
En el cas de pega elèctrica, s'ha de prendre precaucions per a evitar la presència de corrents estranyes. No s'han d'encebar explosius ni carregar barrinades amb possibilitat de que es produeixin tempestes.
Els conductors elèctrics de la línia de tir han de ser individuals i han d'estar degudament aïllats. No poden estar en contacte amb elements metàl·lics.
Els detonadors elèctrics s'han de connectar en sèrie. No s'han d'utilitzar més dels que puguin ser disparats amb seguretat.
S'ha de comprovar el circuit amb els detonadors connectats a la línia de tir, des del refugi per a l'accionament de l'explosor.
Fins al moment del tir la línia ha d'estar desconnectada de l'explosor i en curt circuit. L'artiller ha de tenir sempre les manetes del explosor. L'explosor i el comprovador de línia han de ser homologats.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.
No s'inclou dins d'aquest criteri el tall previ de les excavacions amb explosiu.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
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
* UNE 22381:1993 Control de vibraciones producidas por voladuras

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P2217- EXCAVACIÓ PER A REBAIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2217-55T1.

Plec de condicions

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:

- Excavació per a rebaix
- Excavació de roca a cel obert amb morter expansiu

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

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

Excavació de roca amb morter expansiu:

- Preparació de la zona de treball

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- 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 fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.

Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.

Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.

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.

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 perimetrals 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.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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 CRITERI D' AMIDAMENT

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

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221B- EXCAVACIÓ DE RASA I POU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

P221B-EL73.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra
CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent: - Trams rectes: <= 12% - Corbes: <= 8% - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.
La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
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.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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 soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

P221C- EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MECÀNICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221C-DYZN.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent: - Trams rectes: <= 12% - Corbes: <= 8% - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.
La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- 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 soscavar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

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).

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

* 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

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P224 REPÀS I PICONATGE D'ELEMENTS EXCAVATS

P2241- REPÀS I PICONATGE DE RASA, ESPLANADA O CAIXA DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2241-HYDO.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions necessàries per a conseguir l'acabat geomètric de l'element.
S'han considerat els elements següents:
- Sòl de rasa
- Esplanada
- Caixa de paviment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
- Situació dels punts topogràfics
- Execució del repàs
- Compactació de les terres, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:
El repàs s'ha de fer poc abans de completar l'element.
El fons ha de quedar horitzontal, pla i anivellat.
L'acord entre el sòl i els paraments de la rasa ha de formar un angle recte.
L'aportació de terres per a correccions de nivell ha de ser mínima, de les mateixes existents i d'igual compacitat.
Toleràncies d'execució:
- Horitzontalitat prevista: ± 20 mm/m
- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

La qualitat del terreny després del repàs, necessita l'aprovació explícita de la DF.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2250- ESCARIFICACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUELOS

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Disgregación de la superficie del terreno y posterior compactación, con medios mecánicos, a efectos de conseguir una superficie homogénea de apoyo.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Preparación de la zona de trabajo
- Situación de los puntos topográficos
- Ejecución de la escarificación
- Compactación de las tierras

CONDICIONES GENERALES:

El grado de compactación será el especificado por la DF.

La superficie resultante será homogénea y con las características definidas en la DT, o en su defecto, especificadas por la DF.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 60 km/h.

Se protegerán los elementos de servicio público que puedan resultar afectados por las obras.

Se eliminarán los elementos que puedan entorpecer los trabajos de ejecución de la partida.

Cuando se utilice rodillo vibratorio para compactar, debe darse al final unas pasadas sin aplicar vibración.

Se cumplirá la normativa vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

La escarificación se llevará a cabo en las zonas y con las profundidades que estipule la DT, o en su defecto, el DF.

La escarificación no debe afectar a una profundidad menor de 15 cm ni mayor de 30 cm. En este último caso sería necesaria la retirada del material y su posterior colocación por tongadas.

Deberán señalarse y tratarse con las precauciones necesarias aquellas zonas en que la operación pueda interferir con obras subyacentes de drenaje o refuerzo del terreno.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2251- ESTESA DE GRAVES O RECICLATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2251-5482.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.

S'han considerat els tipus següents:

- Estesa de graves naturals o provenint de material reciclat de residus d ela construcció, per a drenatges

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Reblert o estesa amb graves per a drenatges:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels nivells
- Aportació del material
- Reblert i estesa per tongades succesives

REBLERT O ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE:

Estesa de graves per tongades de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a la rasant final.

Les graves han de ser netes, sense argila, margues ni altres materials estranys.

Les tongades han de quedar compactades adequadament. El grau de compactació ha de ser superior al dels terrenys adjacents al seu mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF d'acord amb el terreny adjacent i el sistema previst d'evacuació d'aigua. Com a condicions generals ha de complir:

- Mida del granulat: <= 76 mm

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Percentatge que passa pel tamís 0,080 (UNE 7-050): <= 5%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:

- 0°C en reblert o estesa de grava
- 2°C en terraplenat amb terres adequades

S'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.

A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).

No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.

Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGES:

Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.

No s'han de barrejar diferents tipus de materials.

S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2253- REBLERT DE RASA O POU AMB GRAVES O RECICLATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2253-547O,P2253-547B.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.

S'han considerat els tipus següents:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- 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:
Terraplenat i piconatge de terres o reblert de rases:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material si es tracta de graves, tot-u o granulats reciclats
- Reblert de les rases per tongades del gruix indicat
- Compactació de les terres o sorres

Reblert o estesa amb graves per a drenatges:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels nivells
- Aportació del material
- Reblert i estesa per tongades succesives

TERRAPLENAT I PICONATGE O REBLERT DE RASES:
Conjunt d'operacions d'estesa i compactació de terres adequades o sorres, per a aconseguir una plataforma amb terres superposades, o el reblert d'una rasa.
El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final.
El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.
El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.
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).
REBLERT O ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE:
Estesa de graves per tongades de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a la rasant final.
Les graves han de ser netes, sense argila, margues ni altres materials estranys.
Les tongades han de quedar compactades adequadament. El grau de compactació ha de ser superior al dels terrenys adjacents al seu mateix nivell.
La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF d'acord amb el terreny adjacent i el sistema previst d'evacuació d'aigua. Com a condicions generals ha de complir:
- Mida del granulat: <= 76 mm
- Percentatge que passa pel tamís 0,080 (UNE 7-050): <= 5%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:
- 0°C en reblert o estesa de grava
- 2°C en terraplenat amb terres adequades

S'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.
A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.
Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2257- TERRAPLENADA I PICONATGE PER A CAIXA DE PAVIMENT O TERRAPLÈ

Plec de condicions

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 terraplè ha de ser adequat o seleccionat, en el fonament i nucli es pot utilitzar a més el tolerable.
No es poden utilitzar sòls expansius o colapsables tal i com es defineixen en l'article 330.4.4 del PG 3/75

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Modificat per ORDEN FOM 1382/2002, en la zona exterior del terraplè (coronament i zones laterals).
En la zona del nucli, l'ús de sòls expansius, colapsables, amb guix, amb sals solubles, amb matèria orgànica o amb qualsevol altre tipus de material marginal, han de complir l'especificat en l'article 330.4.4. del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM 1382/2002.
A més dels sòls naturals, es podran utilitzar terres naturals provinents d'excavació o d'aportació, i a més, també es podran fer servir els productes provinents de processos industrials o manipulats, sempre que compleixin les prescripcions del PG3.
Els sòls colapsables són aquells que pateixen un assentament superior al 1% de l'altura inicial de la mostra al realitzar l'assaig segons NLT 254 i pressió d'assaig de 0,2 MPa. Aquests es podran utilitzar en fonaments sempre que es realitzi un estudi especial que defineixi les disposicions i cures a adoptar per al seu ús, depenent de la funcionalitat del terraplè, el grau de colapsabilitat del sòl, i les condicions climàtiques i de nivells freàtics.
S'hauran de compactar per la part humida, amb relació a la humitat òptima de l'assaig Pròctor de referència compresa entre el 1 i el 3%.
L'ús de sòls amb altres sals solubles en aigua dependrà del seu contingut. Així, per a qualsevol zona del terraplè, es podran utilitzar les que tinguin un contingut inferior al 0,2%. Si hi hagués un contingut superior al 1%, s'hauria de realitzar un estudi especial aprovat pel Director d'obra per a autoritzar el seu ús.
Quan el terraplè pugui estar subjecte a inundacions només es podran utilitzar terres adequades o seleccionades.
No s'han d'utilitzar sols inadequats en cap zona del terraplè.
El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
El gruix de cada tongada ha de ser uniforme.
El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigit amb els mitjans que es disposen.
L'acord amb zones de desmunt en sentit longitudinal i transversal, ha de ser suau, amb pendents inferiors a 1:2.
Gruix de cada tongada : >= 3/2 mida màxima material
Pendent transversal de cada tongada: 4%
TERRAPLÈ:
Mòdul de deformació vertical (assaig de càrrega sobre placa NLT 357):
- Fonament, nucli i zones exteriors: - Sòls seleccionats : >= 50 MPa - Resta de sòls : >= 30 MPa
- Coronament: - Sòls seleccionats : >= 100 MPa - Resta de sòls : >= 60 MPa
Grau de compactació: >= 95% PM
Compactació de la coronació/esplanada: >= 100% PM
Petjada admissible (nucli): <= 5 mm
Toleràncies d'execució:
- Variació en l'angle del talús: ± 2°
- Espessor de cada tongada: ± 50 mm
- Nivells: - Zones de vials: ± 30 mm - Resta de zones: ± 50 mm
- Grau d'humitat després de la compactació (desviació respecte al nivell òptim de l'assaig Pròctor): - Sòls seleccionats, adequats o tolerables: - 2%, + 1% - Sòls expansius o colapsables: - 1%, + 3%
CAIXA DE PAVIMENT:
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 100 mm

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Planor: ± 20 mm/m

SÒLS EN FONAMENTS DE TERRAPLÈ:

Es defineix com a fonament de terraplè la part que està per sota de la superfície original del terreny i que ha estat buidada en l'esbrossada o al fer una excavació addicional degut a la presència de material inadequat. L'espessor mínim serà d'1 m.

El terra de la base del terraplè ha de quedar pla i anivellat.

En els fonaments, s'utilitzaran sòls tolerables, adequats o seleccionats, sempre que les condicions de drenatge o estanquitat ho permetin, que les característiques del terreny siguin les adequades, i que l'índex CBR, corresponent a les condicions de compactació de posada en obra, sigui CBR >= 3 (UNE 103502).

La utilització de sòls amb guix ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut d'aquesta substància haurà de ser < 0,2% per a qualsevol zona de terraplè.

En terraplens de més de 5 metres d'altura, es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 2% de matèria orgànica; per a un contingut superior, s'haurà de realitzar un estudi especial aprovat pel Director d'obra.

Gruix: >= 1 m

SÒLS EN NUCLI DE TERRAPLÈ:

Es defineix com a nucli de terraplè a la zona compresa entre el fonament i la coronació.

En el nucli, s'utilitzaran sòls tolerables, adequats o seleccionats, sempre que l'índex CBR, corresponent a les condicions de compactació de posada en obra, sigui CBR >= 3 (UNE 103502).

La utilització de sòls marginals o amb un índex CBR < 3, pot venir condicionada per problemes de resistència, deformabilitat i posada en obra; per tant, el seu ús no és aconsellable, a no ser que es justifiqui el seu ús mitjançant un estudi especial.

L'ús d'altres tipus de sòls, es farà segons l'article 330.4.4 del PG-3.

Els sòls expansius són aquells que tenen un inflament lliure superior al 3% al realitzar l'assaig segons UNE 103601. Aquests es podran utilitzar en el nucli sempre que es realitzi un estudi especial que defineixi les disposicions i cures a adoptar durant la construcció, depenent de la funcionalitat del terraplè, les característiques de permeabilitat de la coronació i espigons, el inflament lliure, i les condicions climàtiques.

S'hauran de compactar lleugerament per la part humida, amb relació a la humitat òptima de l'assaig Pròctor de referència compresa entre el 1 i el 3%.

La utilització de sòls amb guix en nucli de terraplè ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut en aquesta substància haurà d'estar entre:

- 0,2-2%: Si la necessitat d'adoptar mesures per a l'execució
- 2-5%: Utilitzant cures i materials amb característiques especials en coronació i espigons
- 5-20%: Quan el nucli formi una massa compacta i impermeable, i es disposi de mesures de drenatge i impermeabilització

Si es superés el 20%, no s'utilitzarien en cap zona del replè.

En terraplens de menys de 5 metres d'altura, es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 5% de matèria orgànica per a la zona del nucli.

SÒLS EN CORONACIÓ DE TERRAPLÈ:

Es defineix com a coronació la franja superior de terres del terraplè, amb una fondària de més de 50 cm, i amb un gruix de 2 tongades com a mínim.

En la coronació, s'utilitzaran sòls adequats o seleccionats, sempre que la seva capacitat de suport sigui l'adient per a l'esplanada prevista, i que l'índex CBR, corresponent a les condicions de compactació de posada en obra, sigui CBR >= 5 (UNE 103502).

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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 terraplé.
En reblerts situats a mitja vessant, el pendent s'ha d'esglaonar per tal de garantir l'estabilitat.
Els esglaons han de tenir les dimensions i el pendent adequats per tal de permetre el treball de la maquinària.
El grau d'humitat ha de ser l'adequat per tal d'obtenir la densitat i el grau de saturació exigits en la DT, considerant el tipus de material, el seu grau d'humitat inicial i les condicions ambientals de l'obra.
Si es necessària la humectació, un cop estesa la tongada, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme ja sigui a la zona de procedència, a l'apilament, o a les tongades, sense que es formin embassaments, i fins a obtenir un mínim del 95% de la humitat òptima de l'assaig PM.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.
Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada, fins que l'última estigui seca, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.
Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.
La compactació i el nombre de passades de corró han de ser les definides per la DF en funció dels resultats del assaigs realitzats a l'obra.
S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.
Cal adoptar mesures de protecció de l'entorn davant la possible acció erosiva o sedimentaria de l'aigua reconduïda fora del terraplè.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim 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.
Els pous i forats que apareguin s'han de reblir i estabilitzar fins que la superfície sigui uniforme.
En casos de fonamentació irregular, com ara terraplens a mitja costa o sobre altres existents, es seguiran les indicacions de la DF per tal de garantir la correcte estabilitat.
El material a utilitzar en el terraplè s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

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.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de considerar com terraplè estructural el comprès fins el punt exterior del voral i no la berma amb els talussos definits als plànols. A efectes d'obtenir el grau de compactació exigit, els assaigs de control s'han de realitzar en la zona del terraplè estructural.
S'han de seguir els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Els punts de control de densitat i humitat han d'estar uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar l'execució del terraplè sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.
Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels terraplens, tant a nivell de materials com per a l'estesa.
El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.
El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.
Les densitats seques obtingudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Com a mínim, el 70% de punts haurà d'estar dins dels valors d'acceptació, i el 30% restant no podrà tenir una densitat inferior de més de 30 kg/cm3 respecte les establertes en el Projecte o per la DF.
En cas d'incompliment, el contractista ha de corregir la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general, s'ha de treballar sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'han d'intensificar el doble sobre les capes corregides.
Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost els errors que s'hagin produït.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2259- REPASO Y COMPACTACIÓN DE EXPLANADA O CAJA DE PAVIMENTO

Pliego de condiciones

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Operaciones de extendido de tierras o áridos, y compactación si procede, para el relleno de zanjas, zonas excavadas o explanadas que han de aumentar su cota de acabado, y operaciones de repaso de excavaciones previa a su relleno.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Repaso y compactación de explanada
- Repaso y compactación de caja de pavimento
En actuaciones de reparación, se han considerado los grados de dificultad siguientes:
- Grado de dificultad asociado a la movilidad en la actuación: - Sin dificultad de movilidad: actuaciones en que hay una interferencia propia del entorno donde se desarrollan. - Con dificultad de movilidad:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

actuaciones en entornos con dificultad de movilidad y/o con el material acopiado lejos de la zona de trabajo: - Actuaciones con dificultad de accesibilidad, por la poca movilidad de la maquinaria, por la elevada presencia de vados particulares y pasos de peatones, por la imposibilidad de ubicar una plataforma de trabajo lateral, por la imposibilidad de ocupación de la calzada para hacer el acopio de materiales que implique hacer la actuación por fases para mantener el paso de peatones y/o por estar en una zona con tráfico rodado importante - Actuaciones en las que los materiales están acopiados lejos de la zona de trabajo por falta de espacio en la proximidad de donde se ejecutan las tareas.

- Grado de dificultad asociado al ámbito de la actuación en función de la anchura de la acera, calzada o plataforma única

- Grado de dificultad asociado a la presencia de elementos externos a la actuación: - Sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones sin servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) ni elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieran (o que puedan interferir) en las tareas - Con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano: actuaciones con servicios (canalizaciones de agua, semáforos, alumbrado, etc.) o elementos urbanos de grandes dimensiones (marquesinas, módulos de aparcamiento de bicicletas, etc.) que interfieren en las tareas.

- Grado de dificultad asociado al alcance de la actuación

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

Repaso y compactación:

- Preparación de la zona de trabajo (no incluye entibación)
- Situación de los puntos topográficos
- Ejecución del repaso
- Compactación de las tierras, en su caso

REPASO Y COMPACTACION DE LA EXPLANADA:

La calidad del terreno posterior al repaso requiere la aprobación explícita de la DF.

El suelo de la explanada quedará plano y nivelado.

No quedarán zonas capaces de retener agua.

REPASO Y COMPACTACION DE CAJA DE PAVIMENTO:

La calidad del terreno posterior al repaso requiere la aprobación explícita de la DF.

Conjunto de operaciones para conseguir el acabado geométrico de la caja del pavimento.

La caja quedará plana, repasada de fondo y paredes y a la rasante prevista.

La superficie compactada no retendrá agua encharcada en ningún punto.

Tolerancias de ejecución:

- Nivel: - 25 mm
- Planeidad: ± 15 mm/3 m

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

REPASO Y COMPACTACION:

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 2°C.

Los lugares que no se puedan compactar con el equipo habitual por cualquier razón, (pendientes, obras de fábrica próximas, etc.) se acabarán con los medios adecuados para conseguir la densidad de compactación especificada.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN

REPASO:

m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2A SUBMINISTRAMENT DE TERRES

P2A0- SUBMINISTRAMENT DE TERRES D'APORTACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2A0-4ILK,P2A0-M95F.

Plec de condicions

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.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R2- CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R2-EU9P.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Classificació dels residus en obra

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

S'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents si es supera el límit especificat, d'acord amb el que especifica l'article 5.5 del REAL DECRETO 105/2008 :

- Formigó LER 170101 (formigó): >= 80 t
- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): >= 40 t
- Metall LER 170407 (metalls barrejats) >= 2 t
- Fusta LER 170201 (fusta): >= 1 t
- Vidre LER 170202 (vidre): >= 1 t
- Plàstic LER 170203 (plàstic) >= 0,5 t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): >= 0,5 t

Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:

- Inerts LER 170107 (mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

Els residus separats en les fraccions establertes al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderroc" de l'obra, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.

Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderrocs" de l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL•LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU5N.
Plec de condicions

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.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RM- MATXUQUEIG MATERIAL PETRI A L'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RM-EUEV.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Matxuqueig dels residus petris, generats als enderrocs de l'obra, o materials de rebuig, amb maquinària especialitzada d'acord amb el tipus de residu.

La unitat d'obra inclou les operacions de càrrega de la runa a la trituradora, i les operacions de classificació i càrrega del material triturat sobre camió o contenidor.

El material tractat ha de tenir una mida uniforme, que permeti la seva reutilització com a granulat.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Cada material, en funció de la seva classificació com a tipus de residu, s'ha de disposar en un lloc separat, per tal de facilitar la seva reutilització.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
S'ha de classificar la runa abans de matxucar-la, per tal que no es barregin materials incompatibles, en funció de la reutilització prevista.
Els materials potencialment contaminats, com components de xarxes de clavegueram o els que continguin fibrociment, no s'han de matxucar.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m3 de volum de runa matxucada.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.
Decret 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el catàleg de Residus de Catalunya.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P31 RASES I POUS

P310- ARMADURA DE RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P310-D51K.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Fonaments

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat

CONDICIONS GENERALS:

Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions del CODI ESTRUCTURAL i l'UNE 36831.

Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.

Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.

Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.

La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.

En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.

La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.

Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.

No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.

Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.

Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.

Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.

L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.

La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.

La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.

A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.

L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.

No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.

Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.

Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.

Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.

Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.

La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.

Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula de l'apartat 44 del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.

Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Recobriment en peces formigonades contra el terreny: >= 70 mm
Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició: - En series de barres paral·leles: ± 50 mm - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm
(on b es el costat menor de la secció de l'element)
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
BARRES CORRUGADES:
Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.
El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).
Si la peça ha de suportar esforços de compressió i es formigona en posició vertical, el diàmetre equivalent no ha de ser de més de 70 mm.
No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.
Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 49.5.2.3 del CODI ESTRUCTURAL.
Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm
Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)
Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D
Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: <= 4 D, >= D màxim, >= 20 mm, >= 1,25 granulat màxim
Llargària solapa: a x Lb neta:
(on: a coeficient indicat en la taula 49.5.2.2; Lb neta valor de la taula 49.5.1.2.b del CODI ESTRUCTURAL)

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

BARRES CORRUGADES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)
- L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts: - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades. - Rectitud. - Lligams entre les barres. - Rigidesa del conjunt. - Netedat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P31 RASES I POUS

P312- FORMIGONAMENT DE RASES I POUS (CE, EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P312-D4N8.
Plec de condicions

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.

S'han considerat els elements a formigonar següents:

- Rases i pous

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Formigonament:

- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó

CONDICIONS GENERALS:

En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (article 43 del CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.

El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques

En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.

En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL.

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.

RASES I POUS:

Toleràncies d'execució:

- Desviació en planta, del centre de gravetat: < 2% dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm
- Nivells: - Cara superior del formigó de neteja: + 20 mm, - 50 mm - Cara superior del fonament: + 20 mm, - 50 mm - Gruix del formigó de neteja: - 30 mm
- Dimensions en planta: - Fonaments encofrats: + 40 mm; -20mm - Fonaments formigonats contra el terreny (D:dimensió considerada): - D <= 1 m: + 80 mm; -20mm - 1 m < D <= 2,5 m: + 120 mm , -20mm - D > 2,5 m: + 200 mm , -20mm
- Secció transversal (D:dimensió considerada): - En tots els casos: + 5%(<= 120 mm), - 5%(<= 20 mm) - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

mm, - 20 mm

- Planor: - Formigó de neteja: ± 16 mm/2 m - Cara superior del fonament: ± 16 mm/2 m - Cares laterals (fonaments encofrats)± 16 mm/2 m

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

FORMIGONAMENT:

Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.

La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.

La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.

Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.

No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.

Segons el capítol 11 article 48.3 del CODI ESTRUCTURAL, s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la reacció amb els álcalis del ciment.

No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa

Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.

No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.

No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.

L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.

La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.

S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.

La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.

El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.

En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.

Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.

En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Assaigs d'informació complementària.

De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:

- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, esclerómetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P35 FONAMENTS DE FORMIGÓ ARMAT

P352- FONAMENT DE FORMIGÓ ARMAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P352-4S14.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Formació i reforç d'elements estructurals de fonamentació i contenció del terreny, amb formigó armat.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Fonament en rasa de formigó armat, amb part proporcional d'encofrat
- Mur de contenció de formigó armat
- Llosa de fonaments de formigó armat
- Llosa de fonaments de formigó armat, amb part proporcional d'encofrat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Neteja del fons de l'encofrat
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
- Humectació de l'encofrat
- Abocada de formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge
- Reglejat i anivellament de la cara superior
- Cura del formigó
- Retirada dels apuntalaments i dels encofrats i entrada en càrrega segons el pla previst
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar, un cop la peça estructural estigui en condicions de suportar els esforços

CONDICIONS GENERALS:

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.

No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.

La superfície de formigó no ha de tenir defectes significatius (cocons, nius de grava, etc.) que puguin afectar la durabilitat del element.

No s'admeten les rebaves, les discontinuïtats en el formigonament, les superfícies deteriorades, els guerxaments, les esquerdes, les armadures visibles ni d'altres defectes que perjudiquin el seu comportament a l'obra o el seu aspecte exterior.

Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.

En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.

Fissuració màxima en funció de l'exposició ambiental definida a l'article 27.2 del CODI ESTRUCTURAL:

- Elements formigó armat: - En classe d'exposició X0, X1: <= 0,4 mm - En classe d'exposició XC2, XC3, XF1, XF3, XC4: <= 0,3 mm - En classe d'exposició XS1, XS2, XD1, XD2, XD3, XF2, XF4, XA1: <= 0,2 mm - En classe d'exposició XS3, XA2, XA3: <= 0,1 mm
- Elements formigó pretensat: - En classe d'exposició X0, X1: <= 0,2 mm - En classe d'exposició XC2, XC3, XF1, XF3, XC4: <= 0,2 mm

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.

ENCEPS, LLOSES, RASES I POUS:

Toleràncies d'execució:

- Desviació en planta, del centre de gravetat: < 2% dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm
- Nivell de la cara superior del fonament: + 20 mm, - 50 mm
- Dimensions en planta: - Fonaments encofrats: + 40 mm; -20mm - Fonaments formigonats contra el terreny (D:dimensió considerada): - D <= 1 m: + 80 mm; -20mm - 1 m < D <= 2,5 m: + 120 mm , -20mm - D > 2,5 m: + 200 mm , -20mm
- Secció transversal (D:dimensió considerada): - En tots els casos: + 5%(<= 120 mm), - 5%(<= 20 mm) - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Planor: - Cara superior del fonament: ± 16 mm/2 m - Cares laterals (fonaments encofrats)± 16

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.

Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.

Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

Abans de formigonar, s'ha d'humitejar l'encofrat i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt.

No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.

Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.

Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.

El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.

Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafletxa necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contrafletxa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.

S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.

No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.

El formigonat de cada element es realitzarà d'acord amb un pla establert prèviament que tindrà en compte les deformacions d'encofrats.

L'abocada del formigó s'ha de fer des d'una alçària inferior a 1 m, sense que es produeixin disgregacions.

S'ha d'evitar la desorganització de les armadures, de les malles i d'altres elements.

L'estesa del formigó ha d'iniciar-se als extrems i avançar amb tota l'alçària de l'element.

Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu anivellament.

Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord el CODI ESTRUCTURAL.

Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

FONAMENT EN LLOSA, RASA, MUR DE CONTENCIÓ:

m3 de volum de fonament o mur de contenció executat, mesurat d'acord amb les especificacions de la DT.

No inclou cap operació de moviment de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

P4 ESTRUCTURES

P4E ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT

P4E5- PARET ESTRUCTURAL D'OBRA DE FÀBRICA DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Execució de parets estructurals portants o de travament, formades amb blocs de morter de ciment o d'argila expandida premoldejats, foradats o massissos, col·locats amb morter de ciment, morter mixt o morter de ciment blanc i sorra de marbre, per a quedar vist o per a revestir.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de les parets
- Col·locat i aplomat de les mires de referència a les cantonades
- Marcat de les filades a les mires i estesa dels fils
- Col·locació de plomades en arestes i voladissos
- Col·locació de blocs humitejant la superfície de contacte amb el morter
- Repàs dels junts i neteja del parament
- Protecció de l'estabilitat del mur en front a les accions horitzontals
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, pelades i de les esquitxades de morter

CONDICIONS GENERALS:

La paret ha de ser estable, resistent i ha d'estar aplomada.

En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.

Les filades han de ser horitzontals.

Les peces han d'estar col·locades a trencajunt.

Els junts han d'estar plens de morter.

Per a la realització de totes les singularitats, els junts han de coincidir amb el modulat general.

La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.

En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.

Si l'acord amb d'altres parets és articulat, la unió s'ha de fer per mitjà d'elements auxiliars, d'acord amb els criteris fixats per la DF.

Les obertures han de portar una llinda resistent.

El coronament d'ampits s'ha de fer amb peces llinda plenes de formigó i armades.

Els brancals i les peces que formen els junts de control han de ser senceres, plenes de formigó i armades, formant un pilar del terra al sostre.

El recolzament del sostre a la paret ha de ser suficient per a transmetre-li tots els esforços i en qualsevol cas ha de ser com a mínim 65 mm.

Ha d'haver-hi els junts de dilatació necessaris per tal de permetre els moviments de l'element sense que aquest quedi afectat en les seves prestacions. La forma, disposició i dimensions dels junts han de complir l'especificat a la DT.

Les regates, en el seu cas, han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

En murs de gruix < 200 mm, el reenfonsat dels junts, en el seu cas, ha de tenir una fondària <= 5 mm.
Gruix dels junts:
- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm
Cavalcament de la peça en una filada: >= 0,4 x gruix de la peça, >= 40 mm
Massissat del junt vertical:
- Alçària de morter: Gruix de la peça
- Fondària del morter: >= 0,4 x través de la peça
Recolzament de càrregues puntuals: >= 100 mm
Toleràncies d'execució:
L'element executat ha de complir les toleràncies definides a la DT o en el seu defecte, les següents:
- Replanteig d'eixos parcials: ± 10 mm
- Replanteig d'eixos extrems: ± 20 mm
- Distància entre obertures: ± 20 mm
- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m; ± 15 mm/total
- Gruix dels junts: ± 2 mm
- Aplomat en una planta: ± 20 mm
- Aplomat total: ± 50 mm
- Axialitat: ± 20 mm
- Planor dels paraments en 1 m: ± 5 mm
- Planor dels paraments en 10 m: ± 20 mm
- Gruix: - Fàbrica al llarg o través: + 5% - Altres fàbriques: ± 25 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada les 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
S'ha d'humitejar la zona del junt del bloc per col·locar. No s'ha d'humitejar si el bloc conté additiu hidrofugant.
Les peces que han de reblir-se de formigó han de tenir la humitat necessària abans de l'abocada, per tal de no absorbir l'aigua del formigó. Si el bloc conté additiu hidrofugant, ha d'estar sec.
Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
No es poden moure les peces una vegada col·locades. Per corregir la posició s'ha de treure la peça i el morter i tornar-la a col·locar.
El formigó de brancals, de junts de control i d'acords de parets, s'ha d'abocar per tongades, i ha de quedar compactat i sense buits dins de les peces.
En el moment de l'abocada la fàbrica ha de tenir la resistència necessària per tal de suportar la pressió del formigó fresc.
Cal protegir l'obra executada de les accions físiques o climàtiques fins que hagi assolit la resistència suficient.
Quan s'interromp l'execució, cal protegir el coronament dels murs per tal d'evitar l'acció de l'aigua de pluja sobre els materials.
Durant l'adormiment s'ha de mantenir l'humitat de l'element, principalment en condicions climàtiques

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

desfavorables (temperatura alta, vent fort, etc.).
Cal estintolar provisionalment els elements que queden temporalment inestables, sotmesos a les accions del vent, de l'execució de l'obra o d'altres.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts:
- Humitat dels blocs - Col·locació - Obertures - Travat - Junts de control
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets abans d'entrar en càrrega.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P4 ESTRUCTURES

P4F ESTRUCTURES D'OBRA DE CERÀMICA

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

P4FK- PILAR DE TOTXANA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4FK-4O9H

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Execució d'estructures amb maons ceràmics.

S'han considerat els elements estructurals següents:

- Pilars

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Pilars i parets:

- Replanteig
- Col·locació i aplomat de les mires de referència
- Marcat de les filades a les mires i estesa dels fils
- Col·locació de plomades a les arestes i voladissos
- Col·locació de les peces humitejant-les i en filades senceres
- Repàs dels junts i neteja dels paraments
- Protecció de la fàbrica enfront de les accions horitzontals
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i de les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, fregades i de les esquitxades de morter

CONDICIONS GENERALS:

Ha de ser estable i resistent.

Ha de tenir la forma indicada a la DT.

En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.

No ha de tenir esquerdes.

Els junts han d'estar plens de morter.

PARETS I PILARS:

Els paraments han d'estar aplomats.

Les filades han de ser horitzontals.

Les peces han d'estar col·locades a trencajunt.

No hi poden haver peces més petites que mig maó.

La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.

En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.

Les obertures han de portar una llinda resistent.

Els recolzaments puntuals d'elements estructurals han d'estar fets amb una sabata prou resistent i rígida per distribuir uniformement les càrregues.

El recolzament del sostre a la paret ha de ser suficient per a transmetre-li tots els esforços i en qualsevol cas ha de ser com a mínim 65 mm.

Ha d'haver-hi els junts de dilatació necessaris per tal de permetre els moviments de l'element sense que aquest quedi afectat en les seves prestacions. La forma, disposició i dimensions dels junts han de complir l'especificat a la DT.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Les regates, en el seu cas, han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.
En murs de gruix < 200 mm, el reenfonsat dels junts, en el seu cas, ha de tenir una fondària <= 5 mm.
Gruix dels junts:
- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm
Cavalcament de la peça en una filada: >= 0,4 x gruix de la peça, >= 40 mm
Massissat del junt vertical:
- Alçària de morter: Gruix de la peça
- Fondària del morter: >= 0,4 x través de la peça
Recolzament de càrregues puntuals: >= 100 mm
Toleràncies d'execució:
L'element executat ha de complir les toleràncies definides a la DT o en el seu defecte, les següents:
- Replanteig d'eixos parcials: ± 10 mm
- Replanteig d'eixos extrems: ± 20 mm
- Alçària parcial: ± 15 mm
- Alçària total: ± 25 mm
- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m; ± 15 mm/total
- Gruix dels junts: ± 2 mm
- Aplomat en una planta: ± 20 mm
- Aplomat total: ± 50 mm
- Axialitat: ± 20 mm
- Planor dels paraments en 1 m: ± 5 mm
- Planor dels paraments en 10 m: ± 20 mm
- Gruix: - Fàbrica al llarg o través: + 5% - Altres fàbriques: ± 25 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada les 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
Si l'obra s'ha d'aixecar en èpoques diferents, la travada s'ha de fer deixant la part executada, esglaonada, sempre que sigui possible, si no és així, s'ha de fer deixant alternativament, filades entrants i sortints.
Els morters preparats s'han de confeccionar d'acord amb les instruccions del fabricant, i s'han d'utilitzar dins del temps màxim establert.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.
Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
No es poden moure les peces una vegada col·locades. Per corregir la posició s'ha de treure la peça i el morter i tornar-la a col·locar.
S'ha de fer un replanteig de maons de manera que es pugui assegurar un gruix constant dels junts.
Cal protegir l'obra executada de les accions físiques o climàtiques fins que hagi assolit la resistència suficient.
Quan s'interromp l'execució, cal protegir el coronament dels murs per tal d'evitar l'acció de l'aigua de pluja sobre els materials.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Durant l'adormiment s'ha de mantenir l'humitat de l'element, principalment en condicions climàtiques desfavorables (temperatura alta, vent fort, etc.).
Cal estintolar provisionalment els elements que queden temporalment inestables, sotmesos a les accions del vent, de l'execució de l'obra o d'altres.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

PILAR:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Sense caràcter limitatiu, els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts:
- Humitat dels blocs - Col·locació - Obertures - Travat - Junts de control
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets abans d'entrar en càrrega.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P4 ESTRUCTURES

P4G3- PARET ESTRUCTURAL DE MAÇONERIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4G3-49OB.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Formació de paret amb pedra.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

S'han considerat els tipus de pedra següents:
- Carejada
- Adobada
- Sense acabat
- Carreu

S'han considerat les formes de col·locació següents:
- En sec
- Amb morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires
- Neteja i preparació del llit d'assentament
- Col·locació de les pedres
- Repàs dels junts, en el seu cas, i neteja del parament

CONDICIONS GENERALS:
La paret ha d'estar aplomada.
Ha de ser estable i resistent.
No ha de tenir esquerdes.
La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.
Les obertures han de portar una llinda resistent.
Els sostres han d'enllaçar amb els murs mitjançant cadenes de formigó armat.
El color de la paret ha de tenir una tonalitat uniforme.
No han de coincidir més de tres pedres diferents en un vèrtex.
Els recolzaments puntuals d'elements estructurals han d'estar fets amb una sabata prou resistent i rígida per distribuir uniformement les càrregues.
Ha d'haver-hi els junts de dilatació necessaris per tal de permetre els moviments de l'element sense que aquest quedi afectat en les seves prestacions. La forma, disposició i dimensions dels junts han de complir l'especificat a la DT.
Gruix dels junts: <= 3 cm
Distància entre junts de dilatació: <= 20 m
Cavalcament del sostre a la paret: >= 2/3 gruix paret
Toleràncies d'execució:
- Aplomat en una planta: ± 20 mm
- Aplomat total: ± 50 mm
- Axialitat: ± 20 mm
- Gruix: ± 25 mm

PEDRES COL·LOCADES AMB MORTER:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.
Els junts han d'estar plens de morter.
Les cantonades, brancals i traves han d'estar fetes amb carreus travats en les dues direccions alternativament.
Gruix dels junts:
- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PARET DE PEDRA CAREJADA:
Les pedres han de tenir les cares i les arestes vistes tallades. Les cares vistes han de ser poligonals.
Els junts cal que quedin enrasats, si la DF no fixa cap altra condició.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i s'ha de protegir l'obra que s'executa de l'acció de les pluges.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
La paret s'ha d'aixecar en tot el seu gruix alhora.
Si l'obra s'ha d'aixecar en èpoques diferents, la travada s'ha de fer deixant la part executada, esglaonada, sempre que sigui possible, si no és així, s'ha de fer deixant alternativament, filades entrants i sortints.
Si les pedres no tenen la fondària de la paret, aquesta s'ha de travar com a mínim amb un 30% de les pedres, col·locant-les de través.
Cal estintolar provisionalment els elements que queden temporalment inestables, sotmesos a les accions del vent, de l'execució de l'obra o d'altres.
PEDRES COL·LOCADES EN SEC:
Les pedres s'han d'assentar sobre superfícies horitzontals, sense morter. S'admet la col·locació de falques de pedra a la part interior de la paret i l'utilització de fang.
PEDRES COL·LOCADES AMB MORTER:
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.
Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
No es poden moure les peces una vegada col·locades. Per corregir la posició s'ha de treure la peça i el morter i tornar-la a col·locar.
Cal protegir l'obra executada de les accions físiques o climàtiques fins que hagi assolit la resistència suficient.
Quan s'interromp l'execució, cal protegir el coronament dels murs per tal d'evitar l'acció de l'aigua de pluja sobre els materials.
Durant l'adormiment s'ha de mantenir l'humitat de l'element, principalment en condicions climàtiques desfavorables (temperatura alta, vent fort, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT
Amb deducció del volum corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P6A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

P6A1- PORTA PER A TANCAMENT DE MALLES METÀL•LIQUES

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Porta de planxa d'acer galvanitzat emmarcada en un bastiment de tub d'acer galvanitzat, col·locada sobre muntants de suport de tanca mòbil, amb tots els mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Muntatge de la porta
- Falcat provisional
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'obrir i tancar correctament.

Ha de quedar ben aplomat i al nivell previst.

El conjunt no ha de tenir deformacions, cops, despreniments ni d'altres defectes superficials que perjudiquin el seu funcionament correcte.

El bastiment ha d'estar travat a l'obra per mitjà d'ancoratges galvanitzats.

Distància entre els ancoratges galvanitzats: <= 60 cm

Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: <= 30 cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 3 mm
- Aplomat: ± 3 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

P6A REIXATS I TANQUES LLEUGERES

P6A2- PORTA DE REIXAT METÀL·LIC, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6A2-4IL3.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Col·locació de reixat de malla d'acer i de la porta formada per perfils metàl·lics i malla electrosoldada.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Porta de fulles batents formada per perfils metàl·lics, malla electrosoldada, ondulada o de torsió, mecanismes i muntants de suport.
- Porta corredissa formada per bastidor de tub, malla electrosoldada i guia inferior amb rodet.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Porta de fulles batents:

- Replanteig
- Fonamentació dels muntants (excavació del pou i reblert amb formigó) o ancoratge a obres de fàbrica
- Muntatge de la porta
- Falcat provisional
- Col·locació dels mecanismes
- Neteja i protecció

Porta corredissa:

- Replanteig
- Fixació de la guia inferior
- Fixació dels bastiments laterals
- Muntatge de la porta
- Col·locació dels mecanismes
- Neteja i protecció del conjunt

PORTES:

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Ha d'estar aplomada i al nivell previst.

Ha de quedar al mateix pla que la resta del tancament. El moviment de la porta no ha de produir deformacions al conjunt del tancament.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

El conjunt no ha de tenir deformacions, cops, despreniments ni d'altres defectes superficials.

La porta batent ha de quedar subjecta a les columnes de fixació laterals, d'acord amb les especificacions del fabricant. A la porta corredissa, hi ha de quedar col·locada la columna de topall i la guia superior. Els mecanismes de lliscament han d'estar col·locats.

En la porta corredissa, el mecanisme de lliscament ha de garantir un accionament suau i silenciós.

La guia inferior, per al desplaçament de la porta corredissa, ha de quedar encastada al paviment.

Franquícia de la fulla al paviment: >= 8 mm, <= 12 mm

Franquícia de la fulla al bastiment: <= 4 mm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Nivell: ± 3 mm
- Aplomat: ± 3 mm

2- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

PORTES:

El bastiment s'ha de muntar amb elements que mantinguin el seu aplomat i el seu nivell fins que quedi ben travat.

Totes les fixacions de manyeria s'han de fer amb cargols o amb soldadura.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

PORTES:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació topogràfica de la situació de la tanca.
- Inspecció visual de l'estat general de la tanca.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els tancaments amb malla hauran d'ajustar-se a les especificacions del plec, tant en el que fa referència a la malla pròpiament dita com en els elements auxiliars (suports i accessoris).

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades en els suports de la tanca. En cas d'observar deficiències, s'ampliarà el control, en primer lloc fins a un 20 % dels suports, i en cas de mantenir-se les irregularitats, es passarà a realitzar control sobre el 100 % de les unitats.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 REVESTIMENTS

P8A ENVERNISSATS I TRACTAMENTS AMB LASURS

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

P8A4- TRACTAMENT AMB LASUR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8A4-AKV9.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de vernís sobre superfícies de fusta mitjançant diferents capes aplicades en obra, o aplicació de tractaments de protecció de la fusta amb lasurs.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de fusta

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Tractaments amb lasurs:
- Preparació de la superfície a tractar
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecatge, de les capes de producte necessàries

CONDICIONS GENERALS:
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

ENVERNISSAT D'ESTRUCTURES O PARAMENTS, TRACTAMENTS AMB LASURS:
m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

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. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

P9 FERMS I PAVIMENTS

P91 ESPLANADES

P912- ESTABILITZACIÓ D'ESPLANADA AMB ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P912-IQM6.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Estabilització d'esplanades "in situ" mitjançant la barreja homogènia i uniforme d'un sòl amb un conglomerant, i eventualment aigua, amb l'objectiu de disminuir la seva plasticitat i susceptibilitat a l'aigua o augmentar la seva resistència.

Segons el conglomerant utilitzat les estabilitzacions poden ser:

- Estabilització amb calç
- Estabilització amb ciment

Segons les seves característiques finals els sòls estabilitzats "in situ" poden ser:

- S-EST1: estabilitzat amb calç o amb ciment
- S-EST2: estabilitzat amb calç o amb ciment
- S-EST3: estabilitzat amb ciment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament, quan procedeixi
- Disgregació del terreny
- Humectació o dessecació del terreny
- Distribució del conglomerant
- Barreja del sòl amb el conglomerant
- Compactació
- Acabat de la superfície
- Execució de junts, quan procedeixi

CONDICIONS GENERALS:

El sòl a estabilitzar no tindrà matèria orgànica, sulfats o d'altres compostos químics que es troben en quantitats perjudicials.

Contingut de matèria orgànica del sòl a estabilitzar (% en massa), segons UNE 103204:

- S-EST1: < 2 %
- S-EST2, S-EST3: < 1 %

Contingut de sulfats solubles del sòl a estabilitzar, expressat en SO3 (% en massa), segons UNE 103201: < 1 %

L'aigua utilitzada complirà les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

El sòl estabilitzat "in situ" ha de complir les següents especificacions:

- Contingut de calç o de ciment, respecte de la massa del sòl sec: - S-EST1: >= 2 % - S-EST2, S-EST3: >= 3 %
- Índex CBR a 7 dies, segons UNE 103502: - S-EST1: >= 6 - S-EST2: >= 12
- Resistència a compressió simple a 7 dies, segons UNE-EN 13286-41: - S-EST3: >= 1,5 MPa, o >= 2 MPa quan s'hagi de considerar l'efecte de les gelades.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Densitat (Proctor Modificat), segons UNE 103501: - S-EST1: >= 95%, o >= 97 % a la capa superior de l'esplanada categoria E1 segons 6.1 IC - S-EST2: >= 97% - S-EST3: >= 98%

El sòl a estabilitzar no presentarà inflament lliure ni assentaments en l'assaig de col·lapse determinats segons UNE 103601 i UNE 103406 respectivament. En cas contrari, i seguint les indicacions de l'article 512 del PG3 vigent, es comprovarà que desapareixen en el sòl estabilitzat. De no ser així no es podrà utilitzar el material.

Gruix de la capa estabilitzada:

- L'adequat per a obtenir l'estabilització i la compactació requerida, amb els mitjans disponibles
- > 25 cm

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.

La superfície de la capa estabilitzada acabada presentarà un aspecte uniforme, sense segregacions ni ondulacions i amb els pendents adequats.

El valor del mòdul de deformació vertical (Ev2), segons UNE 103808, complirà els valors de la taula 512.7 del PG 3 vigent, segons el tipus de sòl i de capa de què forme part.

Índex de Regularitat superficial IRI (NLT-330) a la capa superior de l'esplanada, per a les categories de trànsit pesat T00 a T2:

- 50 % d'hectòmetres: < 3 dm/hm
- 80 % d'hectòmetres: < 4 dm/hm
- 100 % d'hectòmetres: < 5 dm/hm

Toleràncies d'execució:

- Rasant: + 0, - 20 mm (categoria d'esplanades E1 a E3, segons 6.1 IC)
- Amplada: - 0, + 10 cm de la prevista en els plànols de seccions tipus
- Gruix: - 0 mm del previst en els plànols de seccions tipus

ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:

S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i hidratades del tipus CL 90-S.

La granulometria del sòl a estabilitzar "in situ" amb calç complirà el que especifica la taula 512.1.a de l'article 512 del PG3 vigent.

Plasticitat del sòl a estabilitzar amb calç:

- Índex de plasticitat (IP), segons UNE 103103 y UNE 103104: - S-EST1: >= 12 - S-EST2: >= 12 i <= 40

ESTABILITZACIÓ AMB CIMENT:

La classe resistent del ciment ha de ser la 32,5N per a ciments comuns, i la 22,5N o la 32,5N per a ciments especials tipus ESP-VI-1.

No s'han d'utilitzar ciments d'aluminat de calci, ni barreja de ciments amb addicions que no s'hagin fet a instal·lacions de fabricació especifiques.

S'utilitzarà ciment resistent als sulfats (SR/SRC) quan el contingut ponderal de sulfats solubles (SO3) del sòl a estabilitzar, segons UNE 103201 sigui superior al 0,5% en massa.

Principi d'adormiment del ciment, segons UNE-EN 196-3:

- Superior a 100 minuts
- Quan la Tª ambient > 30 ºC: > 1 hora

La granulometria del sòl a estabilitzar "in situ" amb ciment complirà el que especifica la taula 512.1.b de l'article 512 del PG3 vigent.

Plasticitat del sòl a estabilitzar amb ciment:

- Límit líquid (LL), segons UNE 103103: <= 40 (S-EST2, S-EST3)
- Índex de plasticitat (IP), segons UNE 103104 i UNE 103104: <= 15 (S-EST1, S-EST2, S-EST3)

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs:

- Quan la temperatura ambient a l'ombra sigui superior a 35 ºC.
- Quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 5 ºC o puguin produir-se gelades.
- Quan es produeixin precipitacions atmosfèriques intenses.

Les operacions de distribució del conglomerant en pols es suspendran en cas de vent fort, i sempre que la velocitat del vent superi els 10 m/s o quan l'emissió de pols afecti zones poblades, ramaderes o especialment sensibles.

Si en la superfície d'assentament hi ha defectes o irregularitats que excedeixin les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de l'obra.

Si s'afegeix sòl per corregir les característiques de l'existent, es barrejaran tots dos en tot el gruix de la capa a estabilitzar, abans d'iniciar la distribució del conglomerant.

L'estabilització de sòls "in situ" es realitzarà amb equips mecànics. Es podran utilitzar equips independents que realitzen per separat les operacions de disgregació, distribució del conglomerant, humectació, barreja i compactació, o equips que realitzin simultàniament dues o més d'aquestes operacions, excepte la compactació.

En carreteres amb categoria de trànsit pesant T00 a T2 i quan la superfície a estabilitzar sigui superior a 70.000 m², s'utilitzaran equips que integrin en una sola unitat les operacions de disgregació, dosificació del conglomerant i de l'aigua, i la barreja.

Es disgregarà tota l'amplària de la capa a estabilitzar i fins a la profunditat necessària per a obtenir, un cop compactat, el gruix d'estabilització indicat als plànols.

El sòl a estabilitzar es disgregarà fins aconseguir els següents valors mínims d'eficàcia de disgregació (relació entre el tamisatge en obra del material humit per un cert tamís i el tamisatge en laboratori, per aquest tamís, d'aquest mateix material dessecat i esmicolat):

- Per a tots els tipus de sòl: 100 %, referida al tamís 25 mm
- Per als tipus de sòl estabilitzat S-EST3 i S-EST2: 80 %, referida al tamís 4 mm
- Per al tipus de sòl estabilitzat S-EST1: 60 %, referida al tamís 4 mm

El sòl disgregat no ha de tenir elements o terrossos de mida superior a 80 mm.

En funció de la humitat del sòl, aquest s'humectarà o dessecarà fins aconseguir el grau de disgregació establert i que la barreja amb el conglomerant sigui total i uniforme.

La incorporació de l'aigua es realitzarà, preferentment, pel mateix equip de barreja.

L'aigua s'ha d'afegir uniformement i s'ha d'evitar que s'acumuli a les roderes que deixi l'equip d'humectació.

En el cas d'utilitzar tancs regadors no s'aturaran mentre reguin, per a evitar la formació de zones amb excés d'humitat.

La dessecació, quan sigui necessària, s'ha de fer per oreig o amb l'addició i mescla de materials secs.

El conglomerant s'ha de distribuir uniformement mitjançant equips mecànics amb la dosificació establerta aprovada per la DF i en forma de beurada.

En carreteres amb categoria de trànsit T3 i T4, en obres de menys de 70.000 m2 o quan sigui convenient per l'excés d'humitat del sòl, la distribució del conglomerant es podrà fer en pols.

Quan la dosificació es realitzi en sec, entre l'equip de dosificació del conglomerant i l'equip de barreja no hi haurà un desfasament superior a 20 m.

La barreja del conglomerant i el sòl es realitzarà immediatament després de la distribució del conglomerant i continuarà fins aconseguir un color uniforme i l'absència de terrossos.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

La barreja s'ha d'acabar abans de transcorreguda 1 hora des de l'aplicació del conglomerant.
En el moment d'iniciar la compactació, la mescla ha d'estar solta en tot el seu gruix i el seu grau d'humitat ha de ser el corresponent al de l'òptima del assaig Proctor Modificat amb les toleràncies admeses.
S'ha de compactar d'una sola tongada i fins a obtenir la densitat establerta a l'apartat anterior.
La compactació es realitzarà de forma contínua i uniforme. Si l'execució es per franges, en compactar una d'aquestes s'ampliarà la zona de treball per a que inclogui, almenys, 15 cm de l'anterior. Si es realitza amb dues màquines en paral·lel, es compactaran les dues franges alhora.
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.
Una vegada compactada la tongada no s'ha de permetre una recrescuda de la mateixa.
Dins del termini màxim de treballabilitat de la mescla, podrà fer-se l'allisada amb motoanivelladora.
Finalitzada la compactació i dintre de la mateixa jornada de treball s'haurà d'aplicar un reg de cura, d'acord amb l'establert al seu plec de condicions.
Es podrà prescindir del reg de cura en capes estabilitzades que no siguin coronament d'esplanades. En aquests casos, s'haurà de mantenir la superfície humida durant un termini de 3 dies des del seu acabament.
Quan hi hagi risc de gelades i dintre dels 7 dies posteriors a l'acabat de la unitat d'obra, el sòl estabilitzat s'haurà de protegir d'acord amb les instruccions de la DF.
ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:
En sòls amb índex de plasticitat elevat, la distribució i barreja de la calç es podrà fer en dues etapes.
Es deixarà curar la mescla entre ambdues operacions un temps mínim de 24 hores que es podrà ampliar fins a 7 dies quan l'índex de plasticitat del sòl sigui superior a 40.
La dosificació en sec de la calç en proximitats de carreteres o àrees poblades es realitzarà en forma granulada.
ESTABILITZACIÓ AMB CIMENT:
El material estabilitzat amb ciment no romandrà més de mitja hora sense que es procedeixi a l'inici de la compactació i finalitzarà en el termini de treballabilitat de la mescla.
El procés complet, des de la barreja del ciment amb l'aigua fins a la terminació de la superfície, es farà dins el termini de treballabilitat de la mescla.
S'han de disposar junts transversals de treball quan el procés constructiu s'interrompi un temps superior al de treballabilitat.
L'extensió d'una capa superior no s'ha de fer abans de transcorreguts 7 dies.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

SÒL ESTABILITZAT "IN SITU" PER A FORMACIÓ D'ESPLANADES:
m3 de volum estabilitzat, mesurats multiplicant la superfície realment estabilitzada sobre el terreny, pel gruix mitjà d'estabilització deduït dels assaigs de control.
No és d'abonament els sobreamples laterals.
No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura.
No s'inclouen en aquest criteri les reparacions d'irregularitats superiors a les tolerables.
CONGLOMERANT:
t de pes de conglomerant utilitzat, mesurada multiplicant el volum de sòl estabilitzat, per la dosificació mitjana deduïda del control de dosificació de cada lot.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
Orden FOM/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.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P93E- LLOSA DE FORMIGÓ (CE, EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P93E-I8MK.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Formació de recrescudes i capes de millora i anivellament de paviments.
S'han considerat els tipus següents:
- Recrescuda del suport de paviments amb terratzo
- Recrescuda del suport de paviments amb morter de ciment
- Capa de millora del suport anivellat amb pasta allisadora
- Formació de base per a paviment flotant amb llosa de formigó de 5 cm de gruix
- Capa de neteja i anivellament amb morter de ciment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la llosa de formigó o recrescuda del suport del paviment o capa de millora i anivellament amb morter de ciment:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels junts
- Col·locació del morter o formigó
- Protecció del morter o formigó fresc i cura

LLOSA DE FORMIGÓ O RECRESCUDA DEL SUPORT DEL PAVIMENT O CAPA DE MILLORA I ANIVELLAMENT AMB MORTER DE CIMENT:
No hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats.
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.
Hi ha d'haver junts de retracció cada 25 m2 i la distància entre ells no ha de ser superior als 5 m. Els junts han de tenir una fondària >= 1/3 del gruix i una amplària de 3 mm.
Hi ha d'haver junts de dilatació a tot el gruix de la capa que coincideixin amb els del suport. Els junts han de ser d'1 cm d'amplària i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit.
Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix de la llosa i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.
Duresa Brinell superficial de la capa de morter (UNE_EN_ISO 6506/1) (mesurada amb una bola de 10 mm

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

de diàmetre): >= 30 N/mm2
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Gruix: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

LLOSA DE FORMIGÓ:
El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions.
Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LLOSA DE FORMIGÓ:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P96 VORALS I VORADES

P965- VORADA DE PEDRA NATURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P965-EB7D.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Formació de vorada amb materials diferents.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Vorada de peces pedra o de formigó col·locades sobre base de formigó
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idiarx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Col·locació de les peces de la vorada rejuntades amb morter

VORADA DE PEDRA O FORMIGÓ:
L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes.
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha de sobresortir de 10 a 15 cm per damunt de la rigola.
En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentada 5 cm sobre el llit de formigó.
Pendent transversal: >= 2%
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatius)

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.
L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta.
Per a realitzar junts de formigonat no previstos en el projecte, cal l'autorització i les indicacions explícites de la DF.
Les peces s'han de col·locar abans que el formigó comenci el seu adormiment.
Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

VORADA RECTA:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
VORADA AMB ENCAIX PER A EMBORNAL:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
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.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9A PAVIMENTS GRANULARS

P9A0- PAVIMENT DE MATERIAL DE PEDRERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9A0-35FT.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Formació de paviment amb materials de pedrera.
S'han considerat els materials següents:
- Paviment de tot-u artificial
- Paviment de rebuig de pedrera
- Paviment de granulat
- Segellat de paviment de granulat, amb sorra natural
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important -

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En paviments granulars:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada
CONDICIONS GENERALS:
La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.
La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.
En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).
Toleràncies d'execució:
- Nivell de la superfície: ± 20 mm
- Planor: ± 10 mm/3 m
PAVIMENTS GRANULARS:
Toleràncies d'execució:
- Replanteig de rasants: + 0, - 1/5 del gruix teòric

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.
PAVIMENTS DE TOT-U:
La humitat òptima de compactació, deduïda de l'assaig "Próctor Modificat", segons la norma NLT-108/72, s'ha d'ajustar a la composició i forma d'actuació de l'equip de compactació.
La preparació del tot-u artificial s'ha de fer a central i no "in situ". L'addició de l'aigua de compactació també s'ha de fer a central excepte en els casos que la DF autoritzi el contrari.
El material es pot utilitzar sempre que les condicions climatològiques no hagin produït alteracions en la seva humitat de tal manera que es superi en més del 2% la humitat òptima.
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.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.
No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.
Les irregularitats que excedeixin les toleràncies especificades a l'apartat anterior han de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retirant el material necessari tornant a compactar i allisar.
PAVIMENTS GRANULARS:
L'estesa s'ha de realitzar, prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions, en tongades de gruix comprès entre 10 i 30 cm.
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.

3.- UNITAT I CRITERI 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.
PAVIMENTS GRANULARS:
No són d'abonament els escreixos laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9E PAVIMENTS DE PANOT I RAJOLA HIDRÀULICA

P9E1- PAVIMENT DE PANOT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9E1-HYDM.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Formació de paviments de panot.
S'han considerat els casos següents:
- Paviments de panot col·locats a l'estesa amb sorra-ciment, amb o sense suport de 3 cm de sorra
- Paviments de panot col·locats a truc de maceta amb morter, amb o sense suport de 3 cm de sorra
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la col·locació a l'estesa amb sorra-ciment:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Col·locació de la sorra-ciment
- Col·locació de les peces de panot
- Humectació de la superfície
- Confecció i col·locació de la beurada
En la col·locació a truc de maceta amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Col·locació de la capa de morter
- Humectació de les peces per col·locar
- Col·locació de les peces
- Humectació de la superfície
- Confecció i col·locació de la beurada
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.
En el paviment no hi ha d'haver peces escantonades, taques ni d'altres defectes superfícials.
Les peces han d'estar col·locades a tocar i alineades.
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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Els acords del paviment han de quedar fets contra les voreres o els murets.
Ha de tenir junts laterals de contracció cada 25 m2, de 2 cm de gruix, segellats amb sorra. Aquests junts han d'estar el més aprop possible dels junts de contracció de la base.
Els junts que no siguin de contracció han de quedar plens de beurada de ciment pòrtland.
Pendent transversal: >= 2%
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Rectitud dels junts: ± 3 mm/2 m
- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

S'han de col·locar començant per les vorades o els murets.
Una vegada col·locades les peces s'ha d'estendre la beurada.
No s'ha de trepitjar després d'haver-se abeurat, fins al cap de 24 h a l'estiu i 48 h a l'hivern.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:
S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
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:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de panot.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció del procés d'execució, d'acord a les indicacions del plec.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista, dels defectes de col·locació segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9G PAVIMENTS DE FORMIGÓ

P9G6- PAVIMENT DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9G6-H8IK.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Paviments de formigó vibrat amb o sense fibres i sense additius.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de l'armadura, si és el cas
- Col·locació i vibratge del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

CONDICIONS GENERALS:
No hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats.
La superfície acabada ha d'estar remolinada mecànicament o lliscada.
Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.
Hi ha d'haver junts transversals de retracció cada 25 m2 amb distàncies entre ells no superiors als 5 m. Els junts han de ser d'una fondària >= 1/3 del gruix i d'una amplària de 3 mm, i han de complir les especificacions del seu plec de condicions.
Hi ha d'haver junts de dilatació, a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar junts en els acords amb d'altres elements constructius. Aquests junts han de ser d'1 cm d'amplària i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit.
Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar que coincideixin amb els junts de retracció.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Gruix: ± 10% del gruix
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: - En direcció longitudinal: ± 3 mm amb regla de 3 m - En direcció transversal: ± 6 mm amb regla de 3 m - Voreres i rampes en qualsevol direcció: ± 6 mm amb regla de 3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions.
Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- 7 dies en temps humit

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9Q PARQUETS, PAVIMENTS DE FUSTA I DE COMPOSITES DE FUSTA

P9Q1- ENTARIMAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9Q1-H9DC.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Formació de paviments de fusta col·locats a l'exterior.

S'han considerat els tipus següents

- Tarima de posts o taulons de fusta de pi fixats amb cargols sobre enllatat, col·locats amb junt obert
- Tarima de posts o taulons de fusta de bolondo fixats amb cargols sobre enllatat, col·locats amb junt obert

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de l'enllatat
- Fixació de les peces sobre l'enllatat
- Polit i planejament de la tarima col·locada
- Acabat de la superfície del paviment

CONDICIONS GENERALS:

El paviment no ha de tenir junts escantonats, puntes vistes ni d'altres defectes superficials.

El paviment ha de formar una superfície plana, sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i rasants previstes.

Els cantells vistos de les peces de fusta han de ser arrodonits o bisellats.

Les posts o taulons han d'estar fixats sòlidament a les llates de suport i han de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme.

La separació longitudinal entre posts ha de ser constant i uniforme amb un valor mínim de 4,5 mm.

La separació perimetral entre les posts i d'altres materials de revestiment ha d'estar compresa entre 5 i 10 mm. Aquesta separació no s'ha de segellar amb cap producte.

S'han de respectar els junts propis del suport.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 2 mm/2 m
- Gruix dels junts: + 0,5 mm
- Distància entre l'entarimat i els paraments verticals: + 4 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

La col·locació s'ha de realitzar a temperatura ambient, entre 15°C i 20°C.
Les condicions de col·locació han de ser:
- Humitat relativa de l'aire: < 50%
- Humitat de la fusta (UNE 56823): - Zones de l'interior peninsular: 11 - 13% - Zones del litoral i zones insulars: 14-20%

El contingut d'humitat de la solera ha de ser inferior al 2,5 %. En cap cas ha de ser superior al 3 %.
El suport ha de ser prou dur i rígid com per a suportar el clavat o cargolat de l'enllatat. Ha de ser pla i ha d'estar net i lliure d'elements que puguin dificultar l'enganxat, l'enllatat o el bon assentament de les llates en les instal·lacions flotants.
El suport ha de tenir una pendent entre el 2% i el 5% per tal que l'aigua circuli cap als punts de drenatge.
L'enllatat ha de permetre la lliure circulació de l'aigua evitant la seva acumulació.
La fusta ha de ser apta per a la classe d'utilització 3 segons la norma UNE-EN 335-2. En cas contrari ha d'estar tractada amb el protector adequat.
Les posts s'han d'unir per testa mitjançant encadellat o unions similars.
La fusta de l'enllatat ha de tenir una durabilitat superior o igual a 4 segons la norma UNE-EN 350-2.
El seu contingut d'humitat no serà superior al 20 %.
Les llates han de tenir el format establert a la norma UNE 56823 i la seva secció transversal i separació entre eixos ha de ser suficient i adequada al format de la post que ha de suportar, d'acord amb l'establert en aquesta norma.
Les llates de fixació han de complir les condicions de planor i de nivell que s'exigeixen al paviment acabat.
Les posts han d'estar recolzades com a mínim en dues llates d'empostissar, excepte els remats del perímetre que han de ser inferiors a 50 cm i que s'han de fixar per testa mitjançant encadellat o unions similars.
Les posts han d'anar fixades sobre la llata amb cargols d'acer inoxidable que han de penetrar dins de la llata un mínim de 20 mm i que s'han de fixar com a mínim a 15 mm del seu cantell.
Cada post ha de quedar fixada, en els punts de creuament amb l'enllatat, com a mínim amb dos cargols.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
No s'inclou dins d'aquets criteris l'enllatat sobre el que han d'anar clavades les posts.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 56823:2008 Suelos entarimados de madera al exterior. Colocación. Especificaciones.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PD INSTAL•LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD3 CAIXES SIFÒNIQUES I PERICONS

PD31- PERICÓ

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Formació de pericó a peu de baixant, de pas o sifònic.

S'han considerat els tipus següents:

- Pericó "in situ" amb solera de formigó, parets de maó calat o de maó massís, arrebossades i lliscades interiorment i amb tapa fixa o registrable.
- Pericó prefabricat de formigó, amb fons i amb tapa de formigó prefabricat.
- Pericó prefabricat de PVC o polipropilè, amb fons i amb tapa.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Pericó fabricat "in situ":

- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera
- Formació de les parets amb peces ceràmiques, deixant preparats els forats per al pas dels tubs
- Arrebossat de les parets amb morter
- Lliscat interior de les parets amb ciment
- Col·locació de la tapa

CONDICIONS GENERALS:

Els pericons enregistrables hauran d'estar tapats amb una tapa de material compatible amb el del calaix. Si la tapa és prefabricada de formigó, el gruix d'aquesta no serà inferior a 5 cm. Entre la tapa i el calaix hi haurà un junt d'hermeticitat.

En els pericons sifònics, el conducte de sortida de les aigües ha de portar un colze de 90º.

El gruix de la capa d'aigua en els pericons sifònics no ha de ser inferior a 45 cm.

El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior.

PERICÓ FABRICAT "IN SITU":

El pericó ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó.

Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter.

La solera ha de quedar plana i al nivell previst.

En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. En el punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs.

Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives.

Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.

La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes.

Els angles interiors han de ser arrodonits.

Gruix de la solera: >= 10 cm

Gruix de l'arrebossat: >= 1 cm

Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: >= 1,5%

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Toleràncies d'execució:
- Aplomat de les parets: ± 10 mm
- Planor de la fàbrica: ± 10 mm/m
- Planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

PERICÓ FABRICAT "IN SITU":
S'ha de treballar a una temperatura entre 5°C i 35°C sense pluja.
Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent.
Es verificarà sistema de manteniment i conservació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PD INSTAL•LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD3 CAIXES SIFÒNIQUES I PERICONS

PD34- PERICÓ PREFABRICAT DE PVC PER A SANEJAMENT, COL•LOCAT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Formació de pericó a peu de baixant, de pas o sifònic.
S'han considerat els tipus següents:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Pericó "in situ" amb solera de formigó, parets de maó calat o de maó massís, arrebossades i lliscades interiorment i amb tapa fixa o registrable.
- Pericó prefabricat de formigó, amb fons i amb tapa de formigó prefabricat.
- Pericó prefabricat de PVC o polipropilè, amb fons i amb tapa.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Pericó prefabricat:

- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del pericó sobre la superfície d'assentament
- Formació dels forats per a connexionat dels tubs
- Acoblament dels tubs
- Col·locació de la tapa

CONDICIONS GENERALS:

Els pericons enregistrables hauran d'estar tapats amb una tapa de material compatible amb el del calaix. Si la tapa és prefabricada de formigó, el gruix d'aquesta no serà inferior a 5 cm. Entre la tapa i el calaix hi haurà un junt d'hermeticitat.

En els pericons sifònics, el conducte de sortida de les aigües ha de portar un colze de 90º.

El gruix de la capa d'aigua en els pericons sifònics no ha de ser inferior a 45 cm.

El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior.

PERICONS PREFABRICATS:

El fons del pericó ha de quedar pla i al nivell previst.

El pericó ha de quedar ben assentat sobre la superfície.

Els orificis d'entrada i sortida de la conducció han de quedar preparats.

Toleràncies d'execució:

- Escairat: ±5 mm respecte el rectangle teòric

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

PERICONS PREFABRICATS:

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.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PD INSTAL•LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD7 CLAVEGUERES I COL•LECTORS

PD781- CLAVEGUERÓ AMB TUB DE PVC-U PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ, SOTERRAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PD781-Q0MH.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Formació de clavegueró amb tub de PVC.
S'han considerat les col·locacions següents:
- Penjat del sostre
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra
- En rasa, sobre solera de formigó i llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre solera de formigó, llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Penjat del sostre:
- Col·locació de les abraçadores de subjecció del tub
- Col·locació i unió dels tubs
- Col·locació de les peces necessàries en els punts singulars (per a canvis de direcció, connexions, etc.)
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada

En rasa:
- Execució de la solera de formigó, en el seu cas
- Preparació del llit amb sorra compactada
- Col·locació dels tubs
- Segellat dels tubs
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Rebliment amb sorra fins a la cota indicada a la partida d'obra, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:
El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.
El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm.
Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.
El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran.
La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla.
Les unions entre els tubs han d'estar fetes amb els procediments i materials aprovats pel fabricant.
El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.
Ha de ser estanc a l'aigua a una pressió >= 0,3 bar i <= 1 bar
Ha de ser estanc a l'aire a una pressió >= 0,5 bar i <= 1 bar
Ha de ser estanc al fum a una pressió de gasos de 250 Pa
COL·LOCACIÓ AL FONS DE LA RASA:
Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.
Els tubs han de quedar recolzats en tota la seva llargària sobre un llit de material granular o terra lliure de pedres.
El llit de sorra ha de quedar pla, anivellat i a la fondària prevista a la DT.
La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.
En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF.
Pendent: >= 2%
Distància de la generatriu superior del tub a la superfície en zones de trànsit rodat: >= 80 cm
Amplària de la rasa: >=diàmetre exterior + 500 mm i >= 0,60 m
Gruix llit d'assentament de sorra: >= 10 + diàmetre exterior / 10 cm
SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:
La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.
El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com disgregacions o buits a la massa.
Gruix solera de formigó: 15 cm
REBLERT AMB SORRA:
El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final.
El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.
El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.
La sorra ha de ser neta, lliure de pedres i d'altres materials estranys.
Gruix tongades rebliment: 10 cm
Rebliment amb sorra: fins 30 cm per sobre del nivell superior del tub

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub.
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.
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.
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.
COL·LOCACIÓ AL FONS DE LA RASA:
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.
Els tubs 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 recolzar 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.).
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.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:
La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'inicïi el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar.
Sobre la solera de formigó, quan tingui la resistència adequada, s'ha de col·locar el llit de material granular.
REBLERT AMB SORRA:
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura exterior sigui inferior a 0º C.
Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.
Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la sorra amb materials estranys.
No s'han de barrejar diferents tipus de materials.
S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC SOTERRATS:
Sense caràcter limitatiu, els punts de control més destacables són els següents:
- Execució de la solera de formigó, en el seu cas.
- Comprovació de la superfície d'assentament.
- Col·locació i unió dels tubs.
- Rebliment amb formigó fins cobrir tot el tub, en el seu cas.
- Comprovació del funcionament del tram de claveguera o col·lector.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC SOTERRATS:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC SOTERRATS:
Correcció a càrrec del Contractista dels defectes que provoquin les fugues detectades.
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.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC SOTERRATS:
- Un cop finalitzada l'obra i abans de la recepció provisional, es comprovarà el bon funcionament de la xarxa abocant aigua en els pous de registre de capçalera o, mitjançant les cambres de descàrrega si existissin, verificant el pas correcte d'aigua en els pous de registre aigües avall.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC SOTERRATS:
Es seguiran les instruccions de la DF en la realització dels controls previstos.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMOPLIMENT EN TUBS DE PVC SOTERRATS:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PD INSTAL•LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDK4- PERICÓ FORMIGÓ PREFABRICAT PER A INSTAL•LACIONS DE SERVEIS

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Pericó per a registre de canalitzacions de serveis
S'han considerat els tipus següents:
- Pericó prefabricat amb tapa (si és el cas), sobre solera de formigó o llit de grava, i reblert lateral amb terres.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important -
Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Pericó prefabricat:
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó o de la grava de la solera
- Formació de forats per a connexionat tubs
- Preparació per a la col·locació del marc de la tapa
- Acoblament dels tubs
- Reblert lateral amb terres
- Col·locació de la tapa en el seu cas

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CONDICIONS GENERALS:
La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.
Toleràncies d'execució:
- Nivell de la solera: ± 20 mm
PERICONS PREFABRICATS:
El pericó ha de quedar ben subjectat a la solera.
El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella.
El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat.
La tapa (si és el cas) serà dissenyada per tal que pugui suportar el pas del trànsit i es prendran les mesures necessàries per tal d'evitar el seu desplaçament o el seu robatori.
Gruix de la solera: >= 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 5 mm/m
- Escairat: ±5 mm respecte el rectangle teòric

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

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.
PERICONS PREFABRICATS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

PFB4- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, COL•LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB4-DW45.
Plec de condicions

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:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Polietilè extruït de densitat baixa per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei 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:

- 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.

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.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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.

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 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.

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 tapar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubrificar amb un lubrificant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.
L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.
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 aixamfranar 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 CRITERI 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.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

PFB5- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT MITJANA, COL•LOCAT

Plec de condicions

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 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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

d'enginyeria civil, etc.)
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)
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.
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.
COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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.
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 tapar 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 llis del tub s'ha de netejar i lubrificar amb un lubrificant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.
L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.
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 aixamfranar 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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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 CRITERI 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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFC TUBS I ACCESSORIS DE POLIPROPILÈ

PFC0- TUB DE POLIPROPILÈ A PRESSIÓ, COL•LOCAT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Conduccions amb tub de polipropilè a pressió per a instal·lacions de transport i distribució de fluids, amb les unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.
S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
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.
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.
Les unions entre tubs s'han de fer per soldadura amb material d'aportació.
Els canvis de direcció, els ramals, les brides i les reduccions s'han de fer per mitjà dels accessoris adequats de polipropilè. Les unions s'han de fer per acoblament i soldadura amb material d'aportació.
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.
La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a >= 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.
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.
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.
En cas de fluids molt calents, el suport ha de permetre una certa llibertat axial al tub per tal de compensar les dilatacions.
La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Distància entre suports:

DN (mm)	Distància entre suports (mm)	
	en trams verticals	en trams horitzontals
16	710	550
20	780	600
25	840	650
32	940	750
40	1100	850
50	1230	950
63	1230	950
75	1360	1050
90	1490	1150
110	1620	1250
125	1670	1350
140	1800	1500
160	1800	1500
200	1800	1500
250	2000	1800
315	2000	1800
400	2000	1800

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: >= 15 cm

Reblert (sense trànsit rodat): >= 60 cm

Reblert (amb trànsit rodat): >= 100 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 tapar els extrems oberts.

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 aixamfranar l'aresta exterior.

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:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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.
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.
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 CRITERI 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.

PG INSTAL•LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG1 CAIXES I ARMARIS

PG11- ARMARI DE POLIÈSTER PER A INSTAL•LACIONS ELÈCTRIQUES, COL•LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG11-DB88.
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.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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 CRITERI 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.

PG INSTAL•LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

PG2N- TUB FLEXIBLE DE MATERIAL PLÀSTIC PER A LA PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS, COL•LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG2N-EUJC.
Plec de condicions

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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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'embalatges, 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.

Recobriment de guix: >= 1 cm

SOBRE 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.

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: >= 10 cm

Fondària de les rases: >= 40 cm

Penetració del tub dins dels pericons: 10 cm

Toleràncies d'execució:
- Penetració del tub dins dels pericons: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

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'avís i protecció mecànica (maons, plaques de

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

formigó, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

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.

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 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.

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:

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.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

PG33- CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV, COL•LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG33-LKHT,PG33-E6EL.

Plec de condicions

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 enrrotllament 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, de connexió dels equips i dels mecanismes elèctrics.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

expressament aprovats per aquest.

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.

No s'han de transmetre esforços entre els cables i les connexions elèctriques.

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 rodat: >= 4 m
- Amb transit rodat: >= 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 permes fer servir un conductor de fase per a subjectar el cable.

La unió del cable amb el suport es durà a terme amb una peça adient que empresoni el neutre fiador per la seva coberta aïllant sense malmètrela. Aquesta peça ha d'incorporar un sistema de tesat per tal de donar-li al cable la seva tensió de treball un cop estesa la línia. Ha de ser d'acer galvanitzat hi no ha de provocar cap retorciment al conductor neutre fiador en les operacions de tesat.

Tant les derivacions com els empalmaments es faran coincidir sempre amb un punt de fixació, ja sigui en xarxes sobre suports o en xarxes sobre façanes o be en combinacions d'aquestes.

COL·LOCAT EN TUBS:

Quan el cable passi de subterrani a aèri, es protegirà el cable soterrat des de 0,5 m per sota del paviment fins a 2,5 m per sobre amb un tub d'acer galvanitzat.

La connexió entre el cable soterrat i el que transcorre per la façana o suport es farà dintre d'una caixa de doble aïllament, situada a l'extrem del tub d'acer, resistent a la intempèrie i amb premsaestopes per a l'entrada i sortida de cables.

Els empalmaments i connexions es faran a l'interior de pericons o be en les caixes dels mecanismes.

Es duran a terme de manera que quedi garantida la continuitat tant elèctrica com de l'aïllament.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

A la vegada ha de quedar assegurada la seva estanquitat i resistència a la corrossió.
El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.
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.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.
Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.
Temperatura del conductor durant la seva instal·lació: >= 0°C
No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.
Si l'estesa del cable es amb tensió, es a dir estirant per un extrem del cable mentre es va desentrrotllant de la bobina, es disposaran politges als suports i en els canvis de direcció per tal de no sobrepassar la tensió màxima admissible pel cable. El cable s'ha d'extreure de la bobina estirant per la part superior. Durant l'operació es vigilarà permanentment la tensió del cable.
Un cop el cable a dalt dels suports es procedirà a la fixació i tibat amb els tensors que incorporen les peces de suport.
Durant l'estesa del cable i sempre que es prevegin interrupcions de l'obra, els extrems es protegiran per tal de que no hi entri aigua.
La força màxima de tracció durant el procés d'instal·lació serà tal que no provoqui allargaments superiors al 0,2%. Per a cables amb conductor de coure, la tensió màxima admissible durant l'estesa serà de 50 N/mm2.
En el traçat de l'estesa del cable es disposaran rodets en els canvis de direcció i en general allí on es consideri necessari per tal de no provocar tensions massa grans al conductor.
Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa:
- Cables unipolars: Radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable.
- Cables multiconductors: Radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable.
CABLE COL.LOCAT EN TUB:
El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.
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.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

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.

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 dels conductors

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte
- Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes
- Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats
- Verificar l'ús adequat dels codis de colors
- Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.
- Assaigs segons REBT.

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 assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits
Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals
Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.

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.

PJ INSTAL•LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ1 APARELLS SANITARIS

PJ18 APARELLS SANITARIS PER LA NETEJA

PJ181- AIGÜERA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE, COL•LOCADA (D)

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació d'aigüera de gres esmaltat o d'acer.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Amb suports murals
- Encastat a un taulell
- Sobre moble

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aigüera a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua

CONDICIONS GENERALS:
L'aigüera instal·lada ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.
L'alçària des del nivell del paviment fins al nivell frontal superior de l'aigüera ha de ser la reflectida en el

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar fixat sòlidament al parament amb els suports murals, o bé recolzat sobre el moble de suport.
L'acord amb el revestiment i amb el taulell ha de quedar rejuntat amb silicona neutra.
S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
- Caiguda frontal respecte al pla horitzontal: <= 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI 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

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA
Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.
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.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ2 AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ21 AIXETES PER A APARELLS SANITARIS

PJ210- AIXETA PER A AIGÜERA, COL·LOCADA

Plec de condicions

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'aigua d'aixetes i accessoris per a aparells sanitaris, muntades superficialment o encastades.

S'han considerat els elements següents:

- Aixeta connectada al tub d'alimentació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de l'aixeta o l'accessori
- Segellat dels junts
- Connexió a la xarxa d'aigua

CONDICIONS GENERALS:

Un cop col·locada l'aixeta o l'accessori, ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

L'aixeta, la bateria o el braç de dutxa, ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat.

L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha de quedar ben fixat al seu suport.

S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació i amb els de desguàs quan calgui.

En l'aixeta, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau.

Toleràncies d'instal·lació:

- Nivell: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

La posició de l'element respecte al plà del parament ha de ser l'adequada per a obtenir un bon acord amb el revestiment.

No s'han de col·locar junts de material endurible a les rosques.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

Les zones per soldar s'han de netejar i fregar abans.

El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta instal·lació dels materials i equips a l'obra
- Verificació de la correcta execució de la instal·lació segons instruccions de fabricant.
- Es comprovarà que la pressió mínima ha de ser: - 100 kPa per aixetes - 150 kPa per fluxors i calentadors
- Es comprovarà que la pressió en qualsevol punt de consum no pot superar 500 kPa.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Es verificarà l'existència de dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes en edificis de pública concurrència.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA

Es realitzarà l'assaig de cabals mínims, considerant el funcionament simultani de les instal·lacions susceptibles de fer-ho a la realitat. Es verificarà: el total de la instal·lació, per plantes o sectors i per zones humides.

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.

PJ INSTAL•LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJ3 DESGUASSOS I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS

PJ3F- SIFÓ PER A AIGÜERA, COL•LOCAT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió de desguàs o accessori a la xarxa d'evacuació.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Soldats a tub de plom
- Roscats a sifó de llautó
- Connectats a tub de PVC

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:

Soldats a tub de plom:

- Neteja amb abrasiu de l'interior i exterior dels tubs
- Acoblament dels tubs
- Soldat
- Prova de servei de la instal·lació

Connectats a tub de PVC:

- Neteja amb abrasiu de l'interior i exterior dels tubs
- Acoblament dels tubs amb adhesiu o mitjançant junt elàstic
- Prova de servei de la instal·lació

Roscats a sifó de llautó:

- Neteja amb abrasiu de l'interior dels tubs
- Preparació de les unions amb cintes, pasta o estopa
- Roscat dels tubs
- Prova de servei de la instal·lació

CONDICIONS GENERALS:

L'accessori instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha de ser accessible des del local en el que estigui instal·lat.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.
Les unions no han de tenir fuites.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.
Distància en vertical entre la vàlvula de desguàs i la corona del sifó: <= 60 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: La mateixa exigida al sanitari
SOLDATS A UN RAMAL DE PLOM:
La connexió de sortida s'ha de fer per soldadura amb estany.
CONNECTATS A UN RAMAL DE PVC:
La connexió de sortida s'ha de fer encolada amb adhesiu o encaixada amb junt elàstic.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar les feines, s'ha de fer un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes sobre els elements.
Un cop acabades les tasques de muntatge es procedirà a la retirada de l'obra dels embalatges, retalls de tubs, etc.
SOLDATS A UN RAMAL DE PLOM:
Abans de fer l'acoblament per soldadura, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu.
CONNECTATS A UN RAMAL DE PVC:
Abans de fer l'acoblament encolat, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu, després s'ha d'humitejar amb un dissolvent adient i s'ha d'aplicar l'adhesiu per tal d'evitar la formació de bombolles.
L'acoblament s'ha de fer sense moviments de torsió, després s'ha de netejar l'adhesiu acumulat a l'exterior.
Si la unió es fa mitjançant un junt elàstic, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet i després s'ha d'aplicar un lubricant adient, només a l'extrem bisellat del tub.
L'acoblament s'ha de fer amb moviment longitudinal, després cal fer retrocedir el tub 1,5 cm aproximadament, per a facilitar les possibles dilatacions.
ROSCATS:
Abans de fer l'acoblament roscat, s'ha de netejar l'interior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu.
No s'han de col·locar junts de material endurible.
Les unions enroscades s'han de preparar amb estopes, pastes o cintes d'estanquitat.
L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

PJ INSTAL•LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJS0- ANELLA PER A REG PER DEGOTEIG

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Elements emissors d'aigua de baix cabal, en zones enjardinades, acoblats o integrats en canonades soterrades, per configurar sistemes de reg localitzat.

S'han considerat els elements següents:

- Canonada cega per a integrar degoters
- Canonades amb degoters autocompensats integrats
- Anelles de tub amb degoters per a reg d'escocells
- Degoters per a integrar en un tub cec
- Vàlvules antidrenants col·locades a les canonades de degoters
- Vàlvules de rentat

CONDICIONS GENERALS:

La col·locació de tubs i emissors, en el seu cas, es farà d'acord amb la DT i en el seu defecte, la indicada per la DF.

La instal·lació dels emissors estarà sempre precedida dels següents elements que estaran agrupats en pericó registrable: reductor de pressió, sistema de filtrat, vàlvula anti-retorn i vàlvula de pas.

Els emissors seran autonetejables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

La descàrrega i manipulació dels tubs i els accessoris s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Cada cop que s'interrompi el muntatge cal tapar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

L'extrem del tub s'ha de netejar i lubrificar abans de fer la connexió.

L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.

En tallar el tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves. Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.

Per fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

ANELLS DEGOTERS I VÀLVULES:

Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

Com són instal·lacions amb grau de dificultat mitjà s'inclou, a més, la repercussió de peces especials per col·locar.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PJ INSTAL•LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJS5- BOCA DE REG, COL•LOCAT (D)

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Elements de subministrament i distribució d'aigua, destinats a la connexió de mànigues de reg o localització puntual d'aspersors aeris acoblats a la rosca de la clau d'obertura.

- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellament de la boca
- Neteja de rosques i d'interior de tubs
- Preparació de les unions
- Connexionat a la xarxa
- Prova de servei
- Col·locació de la tapa

CONDICIONS GENERALS:

La carcassa i la tapa de fosa han de quedar anivellades entre elles i respecte al paviment.

La sortida de la carcassa ha de ser roscada o tipus Racor Barcelona

En el cos ha d'estar gravada la pressió de treball.

Es col·locaran en derivació sobre la xarxa principal.

La xarxa en la que s'instal·li la boca ha de ser autònoma de les xarxes de goteig, aspersió i difusió.

Pressió de prova:

- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar

Tant els junts de la vàlvula com les connexions amb la canonada, han de ser estanques a la pressió de treball.

La posició de la boca, ha de ser la reflectida per la DT o en el seu defecte, la indicada per la DF.

S'ha de deixar connectada a la xarxa en condicions de funcionament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Abans de la instal·lació de la boca, s'han de netejar l'interior dels tubs i els punts d'unió.

Les boques de reg no han d'estar separades entre elles més de 50 m de distància.

S'ubicaran fora de les zones verdes i el més aprop possible d'aquestes.

3.- UNITAT I CRITERI 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.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PJ INSTAL•LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJS6- CANONADA PER A REG PER DEGOTEIG

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJS6-9EEW,PJS6-9EEK.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Elements emissors d'aigua de baix cabal, en zones enjardinades, acoblats o integrats en canonades soterrades, per configurar sistemes de reg localitzat.
S'han considerat els elements següents:
- Canonada cega per a integrar degoters
- Canonades amb degoters autocompensats integrats
- Anelles de tub amb degoters per a reg d'escocells
- Degoters per a integrar en un tub cec
- Vàlvules antidrenants col·locades a les canonades de degoters
- Vàlvules de rentat

CONDICIONS GENERALS:
La col·locació de tubs i emissors, en el seu cas, es farà d'acord amb la DT i en el seu defecte, la indicada per la DF.
La instal·lació dels emissors estarà sempre precedida dels següents elements que estaran agrupats en pericó registrable: reductor de pressió, sistema de filtrat, vàlvula anti-retorn i vàlvula de pas.
Els emissors seran autonetejables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

La descàrrega i manipulació dels tubs i els accessoris s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Cada cop que s'interrompi el muntatge cal tapar els extrems oberts.
L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.
L'extrem del tub s'ha de netejar i lubrificar abans de fer la connexió.
L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.
En tallar el tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves. Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.
Per fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

TUBS AMB GOTERS INTEGRATS O PER A INSERIR:
m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.
Aquests criteris inclouen les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.
Com són instal·lacions amb grau de dificultat mitjà s'inclou, a més, la repercussió de peces especials per

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

col·locar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PJ INSTAL•LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJS7- COL•LECTOR PER A ELECTROVÀLVULES, COL•LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJS7-HBCF.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Col·lector per a electrovàlvules, connectat a la canonada d'alimentació, col·locat.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la partida d'obra
- Col·locació del col·lector a la seva posició definitiva
- Connexió amb la xarxa d'alimentació hidràulica amb el sistema d'estanquitat adequat al tipus d'unió
- Comprovació de la partida d'obra executada
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Quedarà separat una distància suficient de les parets del pericó que permeti l'accés i desmuntatge de les connexions hidràuliques i dels components connectats.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJS9- CÒNSOLA DE PROGRAMACIÓ, INSTAL·LADA

Plec de condicions

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, consoles de control remot per als programadors, etc.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Fixació del element a la seva base o suport
- 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 de protecció elèctrica de l'aparell.

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.

Els cables de comandament de les electrovàlvules, dels descodificadors i dels sensors han d'estar connectats a la regleta del programador o descodificador utilitzant els mecanismes de pressió de l'aparell, sense que restin cables nus al descobert.

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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

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 son tots del mateix fabricant, s'ha de garantir que son 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.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
* NTJ 01I: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.

PJ INSTAL•LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJSA- DECODIFICADOR PER A INSTAL•LACIÓ DE REG, COL•LOCAT

Plec de condicions

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, consoles de control remot per als programadors, etc.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Fixació del element a la seva base o suport
- 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 de protecció elèctrica de l'aparell.
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.
Els cables de comandament de les electrovàlvules, dels descodificadors i dels sensors han d'estar connectats a la regleta del programador o descodificador utilitzant els mecanismes de pressió de l'aparell, sense que restin cables nus al descobert.
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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

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 son tots del mateix fabricant, s'ha de garantir que son 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.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
* NTJ 01I: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.

PJ INSTAL•LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJSE- ELECTROVÀLVULA, COL•LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJSE-6UBD.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

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.

3.- UNITAT I CRITERI 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.

PJ INSTAL•LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJSH- INUNDADOR CILINDRE SOTERRABLE, COL•LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJSH-A7RG.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Elements de distribució d'aigua per inundació en zones enjardinades.
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 articulat
- 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.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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 5ºC i 35ºC, 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 CRITERI 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.

PJ INSTAL•LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJSM- PERICÓ PER A INSTAL•LACIONS DE REG, COL•LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJSM-HBBF.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Pericons prefabricats o fets in situ per a allotjar components de les instal·lacions de reg.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la partida d'obra
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la grava de la solera
- Formació de forats per a l'entrada dels tubs, si és el cas
- Reblert lateral amb terres
- Col·locació de la tapa en el seu cas
- Comprovació de la partida d'obra executada
- Retirada de la obra dels retalls de tubs, restes d'embalatges, etc.

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.
Toleràncies d'execució:
- Nivell de la solera: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

material.
Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PJ INSTAL•LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJSN- PROGRAMADOR DE REG AMB ALIMENTACIÓ A 24 V INSTAL•LAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJSN-92LQ.
Plec de condicions

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, consoles de control remot per als programadors, etc.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Fixació del element a la seva base o suport
- 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 de protecció elèctrica de l'aparell.
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.
Els cables de comandament de les electrovàlvules, dels descodificadors i dels sensors han d'estar connectats a la regleta del programador o descodificador utilitzant els mecanismes de pressió de l'aparell, sense que restin cables nus al descobert.
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

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

El conjunt d'aparells del sistema de control de reg s'han d'instal·lar d'acord amb les instruccions del

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

fabricant. Si els parells no son tots del mateix fabricant, s'ha de garantir que son 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.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
* NTJ 01I: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.

PJ INSTAL•LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJS EQUIPS PER A REG

PJST- VÀLVULA DE RENTAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJST-HBIG.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Elements emissors d'aigua de baix cabal, en zones enjardinades, acoblats o integrats en canonades soterrades, per configurar sistemes de reg localitzat.
S'han considerat els elements següents:
- Canonada cega per a integrar degoters
- Canonades amb degoters autocomepensats integrats
- Anelles de tub amb degoters per a reg d'escocells
- Degoters per a integrar en un tub cec
- Vàlvules antidrenants col·locades a les canonades de degoters
- Vàlvules de rentat

CONDICIONS GENERALS:
La col·locació de tubs i emissors, en el seu cas, es farà d'acord amb la DT i en el seu defecte, la indicada per la DF.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

La instal·lació dels emissors estarà sempre precedida dels següents elements que estaran agrupats en pericó registrable: reductor de pressió, sistema de filtrat, vàlvula anti-retorn i vàlvula de pas.
Els emissors seran autonetejables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

La descàrrega i manipulació dels tubs i els accessoris s'ha de fer de forma que no rebin cops.
Cada cop que s'interrompi el muntatge cal tapar els extrems oberts.
L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.
L'extrem del tub s'ha de netejar i lubrificar abans de fer la connexió.
L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.
En tallar el tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves. Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.
Per fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.
No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

ANELLS DEGOTERS I VÀLVULES:
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.
Com són instal·lacions amb grau de dificultat mitjà s'inclou, a més, la repercussió de peces especials per col·locar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ1 BANCS

PQ1Y- COL•LOCACIÓ DE BANC

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Bancs col·locats a l'exterior.
S'han considerat els tipus de bancs següents:
- Bancs de fusta
- Bancs metàl·lics
- Bancs de pedra artificial
- Bancs de pedra natural
- Bancs de materials plàstics

S'han considerat els sistemes de col·locació següents:
- Ancorats amb daus de formigó
- Collats sobre el paviment amb fixacions mecàniques
- Recolzats sobre el paviment
- Encastats al parament

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Formigonament dels daus d'ancoratge, en el seu cas
- Ancoratge del banc, en el seu cas
CONDICIONS GENERALS:
El banc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.
Els elements metàl·lics (fixacions, estructures de suport, etc.), han de quedar protegits de la corrosió.
Un cop col·locat el banc no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.
Ancoratge dels suports: >= 25 cm
Toleràncies d'execució:
- Alçària del seient: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 10 mm
ANCORATS A DAUS DE FORMIGÓ:
Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.
Dimensió dels daus d'ancoratge: 40x40x40 cm
Nombre de daus: 4

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.
No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idiarx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual dels elements col·locats.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ2 PAPERERES

PQ22- PAPERERA DE PEU, COL•LOCADA

Plec de condicions

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.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
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 paparera
- 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 CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual dels elements col·locats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ3 FONTS

PQ30- FONT PER A EXTERIOR, COL•LOCADA

Plec de condicions

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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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 endurible 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 CRITERI 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.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQA APARELLS D'ENTRENAMENT I JOCS PER A INFANTS PER A EXTERIOR

PQA2- JOC AMB MOLLES, COL•LOCAT (D)

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Jocs per a infants amb estructura de diferents materials (acer, fusta hidrofugada, fusta laminada, fibra de vidre, etc.) col·locats en la seva posició definitiva.
S'han considerat els tipus següents:
- Ponts de mico
- Jocs amb molles

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Tobogans
- Gronxadors
- Piràmides de corda
- Jocs amb estructura composta

S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Fixats amb daus de formigó fets in situ
- Fixats amb daus de formigó prefabricat
- Fixats amb plataforma d'acer galvanitzat per a soterrar
- Fixats amb fixacions mecàniques
- Clavats al terra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Preparació del forat, en el seu cas
- Formigonament del dau d'ancoratge, en el seu cas
- Fixació de l'element

CONDICIONS GENERALS:
El conjunt col·locat ha de ser estable.
El joc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.
Un cop col·locat el joc no ha de tenir deformacions, cops o d'altres defectes visibles.
No ha de tenir sortints o irregularitats que puguin produir danys als usuaris.
Totes les unions entre els diferents elements que formen el conjunt, han de quedar protegides de la intempèrie i no han de ser fàcilment manipulables.
Els elements auxiliars d'unió han de ser resistents a la corrossió.
Tots els forats i les parts rebaixades, han de portar tapes cobertores de material plàstic.
Toleràncies d'execució:
- Alçària: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 10 mm

FIXATS AMB DAUS DE FORMIGÓ:
Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.
Fondària de la cara superior dels daus: >= 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

FIXATS AMB DAUS DE FORMIGÓ FETS IN SITU:
El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.
No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 1176-1:1999 Equipamiento de las áreas de juego. Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/id/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PQA APARELLS D'ENTRENAMENT I JOCS PER A INFANTS PER A EXTERIOR

PQA3- JOC AMB ESTRUCTURA COMPOSTA, COL•LOCAT (D)

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Jocs per a infants amb estructura de diferents materials (acer, fusta hidrofugada, fusta laminada, fibra de vidre, etc.) col·locats en la seva posició definitiva.

S'han considerat els tipus següents:

- Ponts de mico
- Jocs amb molles
- Tobogans
- Gronxadors
- Piràmides de corda
- Jocs amb estructura composta

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Fixats amb daus de formigó fets in situ
- Fixats amb daus de formigó prefabricat
- Fixats amb plataforma d'acer galvanitzat per a soterrar
- Fixats amb fixacions mecàniques
- Clavats al terra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Preparació del forat, en el seu cas
- Formigonament del dau d'ancoratge, en el seu cas
- Fixació de l'element

CONDICIONS GENERALS:

El conjunt col·locat ha de ser estable.

El joc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.

Un cop col·locat el joc no ha de tenir deformacions, cops o d'altres defectes visibles.

No ha de tenir sortints o irregularitats que puguin produir danys als usuaris.

Totes les unions entre els diferents elements que formen el conjunt, han de quedar protegides de la intempèrie i no han de ser fàcilment manipulables.

Els elements auxiliars d'unió han de ser resistents a la corrossió.

Tots els forats i les parts rebaixades, han de portar tapes cobertores de material plàstic.

Toleràncies d'execució:

- Alçària: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 10 mm

FIXATS AMB DAUS DE FORMIGÓ:

Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.

Fondària de la cara superior dels daus: >= 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

FIXATS AMB DAUS DE FORMIGÓ FETS IN SITU:

El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.

No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 1176-1:1999 Equipamiento de las áreas de juego. Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQA APARELLS D'ENTRENAMENT I JOCS PER A INFANTS PER A EXTERIOR

PQA5- PONT DE MICO DE FUSTA PER A JOCS D'INFANTS, COL•LOCAT

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Jocs per a infants amb estructura de diferents materials (acer, fusta hidrofugada, fusta laminada, fibra de vidre, etc.) col·locats en la seva posició definitiva.
S'han considerat els tipus següents:
- Ponts de mico
- Jocs amb molles
- Tobogans
- Gronxadors
- Piràmides de corda
- Jocs amb estructura composta

S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Fixats amb daus de formigó fets in situ
- Fixats amb daus de formigó prefabricat
- Fixats amb plataforma d'acer galvanitzat per a soterrar
- Fixats amb fixacions mecàniques
- Clavats al terra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Preparació del forat, en el seu cas
- Formigonament del dau d'ancoratge, en el seu cas
- Fixació de l'element

CONDICIONS GENERALS:
El conjunt col·locat ha de ser estable.
El joc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.
Un cop col·locat el joc no ha de tenir deformacions, cops o d'altres defectes visibles.
No ha de tenir sortints o irregularitats que puguin produir danys als usuaris.
Totes les unions entre els diferents elements que formen el conjunt, han de quedar protegides de la intempèrie i no han de ser fàcilment manipulables.
Els elements auxiliars d'unió han de ser resistents a la corrossió.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Tots els forats i les parts rebaixades, han de portar tapes cobertores de material plàstic.
Toleràncies d'execució:
- Alçària: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 10 mm
FIXATS AMB DAUS DE FORMIGÓ:
Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.
Fondària de la cara superior dels daus: >= 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ
FIXATS AMB DAUS DE FORMIGÓ FETS IN SITU:
El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.
No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 1176-1:1999 Equipamiento de las áreas de juego. Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR2 CONDICIONAMENT FÍSIC DEL SÒL

PR20- ACABAT DEL TERRENY
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES
Conjunt d'operacions per a l'acabat del terreny.
S'han considerat els tipus següents:
- Anivellament i repassada del terreny
- Rasclada
- Compactació
S'han considerat els mitjans següents:
- Mitjans manuals
- Motocultor
- Corró manual
- Minicarregadora
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En l'anivellament i repassada del terreny:
- Comprovació i preparació de la superfície existent
- Anivellament i repassada definitius del terreny
En la rasclada:
- Comprovació i preparació de la superfície existent
- Rasclada del terreny
En la compactació:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Comprovació i preparació de la superfície existent
- Compactació superficial del terreny

CONDICIONS GENERALS:

La superfície acabada ha de tenir els pendents adequats per evacuar les aigües superficials. No han de restar bosses còncaves.

La rasclada s'ha de fer a tota la superfície, i amb les característiques indicades a la DT.

Quan es realitzi una compactació, el terreny ha de restar pla i amb la capa superficial compactada.

ANIVELLAMENT I REPASSADA DEL TERRENY:

Manipulació de les terres existents per tal de donar-lis la configuració i acabat superficial indicats a la DT.

No han de quedar en el terreny elements estranys ni pedres de grandària superior a 1,5 cm si l'acabat és per gespa i 3 cm per altres acabats.

MITJANS MANUALS:

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Pendent mínim: ± 1%

MITJANS MECÀNICS:

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 20 mm
- Planor: ± 10 mm/2 m
- Pendent mínim: ± 1%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o neu.

Per a realitzar l'anivellament i la repassada del terreny, prèviament han d'estar fets els treballs d'anivellament general i acondicionament del terreny per aconseguir les cotes fixades a la DT.

La rasclada del terreny s'ha de realitzar preferentment a final de l'estiu i abans de realitzar qualsevol tractament superficial o d'adobat.

COMPACTACIÓ:

S'ha de tensar el cable de guia de forma que la fletxa entre dos piquetes consecutives sigui <= 1 mm.

Si al fer les primeres passades es produeixen defectes d'anivellament, s'han de corregir abans de continuar.

El nombre de passades ha de ser el que determini la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR2 CONDICIONAMENT FÍSIC DEL SÒL

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PR23- FRESATGE DE TERRENY

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR23-DOC5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions de fresatge del terreny.
S'han considerat els mitjans següents:
- Mitjans manuals
- Tractor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Fresatge del terreny
- Protecció del terreny fresat

CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar fresada el 100% de la superfície indicada a la DT.
La porositat ha de ser la indicada a la DT i, en el seu defecte, superior al 60% amb una relació equilibrada entre macroporus i microporus.
El fresatge del terreny s'ha de fer almenys una setmana abans de la plantació, per tal de facilitar l'aireació de la terra. Es aconsallable de fer-ho l'any abans, a la tardor.
No han de restar a la superfície del terreny elements estranys ni pedres de grandària superior a 5 cm.
Toleràncies d'execució:
- Fondària: 15%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Abans d'executar la partida s'ha de comprovar que estan fets els treballs d'esbrossada i neteja del terreny i l'espedregament, segons les especificacions de la DT.
Abans de començar els treballs, s'han de senyalitzar les conduccions soterrades (aigua, gas, electricitat, etc.).
Si s'han d'aportar condicionants químics i/o biològics al terreny, s'ha de fer abans o a la vegada que s'executa la partida.
En cas d'imprevistos (olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han d'aturar els treballs i avisar a la DF.
S'ha d'evitar el pas de persones o vehicles sobre el terreny.
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o neu.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR3 CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS

PR30- APORTACIÓ D'ESCORÇA DE PI

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR30-8RVP.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Aportació i estesa de materials per al condicionament del terreny.

S'han considerat els materials següents:

- Terra vegetal
- Escorça de pi
- Torba rossa
- Sorra
- Grava de pedrera
- Grava de riu
- Grava volcànica

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Aportació del material corrector
- Incorporació al terreny del material corrector

CONDICIONS GENERALS:

El material aportat ha de formar una barreja uniforme amb els altres components i amb el substrat existent, si és el cas.

El sauló, la grava o la sorra aportats, no han de tenir impureses ni matèria orgànica.

La terra, l'escorça de pi o la torba aportats, no han de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.

Quan la superfície final acabada és poc drenant, ha de tenir els pendents necessaris per a evacuar l'aigua superficial.

Toleràncies d'execució:

- Anivellament: ± 3 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

L'aportació s'ha de fer en capes de gruix uniforme i paral·leles a l'esplanada, sense produir danys a les plantacions existents.

L'estesa s'ha de fer abans o a la vegada que les feines d'acondicionament del terreny.

Quan la superfície final és drenant, s'ha de comprovar que la base té els pendents suficients per a l'evacuació de l'aigua superficial.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR3 CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PR36- APORTACIÓ DE TERRA VEGETAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR36-8RV5,PR36-8RV1.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Aportació i estesa de materials per al condicionament del terreny.
S'han considerat els materials següents:
- Terra vegetal
- Escorça de pi
- Torba rossa
- Sorra
- Grava de pedrera
- Grava de riu
- Grava volcànica

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Aportació del material corrector
- Incorporació al terreny del material corrector

CONDICIONS GENERALS:
El material aportat ha de formar una barreja uniforme amb els altres components i amb el substrat existent, si és el cas.
El sauló, la grava o la sorra aportats, no han de tenir impureses ni matèria orgànica.
La terra, l'escorça de pi o la torba aportats, no han de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.
Quan la superfície final acabada és poc drenant, ha de tenir els pendents necessaris per a evacuar l'aigua superficial.
Toleràncies d'execució:
- Anivellament: ± 3 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

L'aportació s'ha de fer en capes de gruix uniforme i paral·leles a l'esplanada, sense produir danys a les plantacions existents.
L'estesa s'ha de fer abans o a la vegada que les feines d'acondicionament del terreny.
Quan la superfície final és drenant, s'ha de comprovar que la base té els pendents suficients per a l'evacuació de l'aigua superficial.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m3 de volum amidat 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

OPERACIONS DE CONTROL EN TERRA VEGETAL:
- Inspecció visual del procés, amb atenció especial a la uniformitat de la barreja i de la seva estesa.
- Comprovació del gruix d'estesa i condicions d'anivellament.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TERRA VEGETAL:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TERRA VEGETAL:
Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR41 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (ACACIA A CATALPA)

PR411- SUBMINISTRAMENT ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR411-8T1L.
Plec de condicions

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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR42 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (CELTIS A EUCALYPTUS)

PR420- SUBMINISTRAMENT CELTIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR420-8U2S.

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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR43 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (FAGUS A LIRIODENDRUM)

PR432- SUBMINISTRAMENT FICUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR432-8UK1.

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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR43 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (FAGUS A LIRIODENDRUM)

PR434- SUBMINISTRAMENT FRAXINUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR434-8ULP.

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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR43 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (FAGUS A LIRIODENDRUM)

PR43F- SUBMINISTRAMENT LAURUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR43F-8V3O.

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.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR44 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (MACLURA A PYRUS)

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PR444- SUBMINISTRAMENT MORUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR444-8VMD.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR44 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (MACLURA A PYRUS)

PR44E- SUBMINISTRAMENT PRUNUS

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR44E-8W9U.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR45 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (QUERCUS A ZELKOVA)

PR451- SUBMINISTRAMENT RHAMNUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR451-8WYG.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4B SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (CARYOPTERIS A CORTADERIA)

PR4BF- SUBMINISTRAMENT CISTUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4BF-9498.

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:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4C SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (COSMOS A ERIOCEPHALUS)

PR4CR- SUBMINISTRAMENT ERICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4CR-9392.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4E SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (INULA A MANDEVILLEA)

PR4EC- SUBMINISTRAMENT LAVANDULA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4EC-94MB.

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:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4E SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (INULA A MANDEVILLEA)

PR4EI- SUBMINISTRAMENT LIPPIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4EI-94OH.

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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- En safates

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSES:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4E SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (INULA A MANDEVILLEA)

PR4EL- SUBMINISTRAMENT LONICERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4EL-94PS.
Plec de condicions

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:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4F SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (MATHIOLA A PENSTEMON)

PR4F9- SUBMINISTRAMENT MYRTUS

Plec de condicions

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:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4G SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (PENTAS A RHODANTHEMUM)

PR4GH- SUBMINISTRAMENT PISTACIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4GH-93Y4.

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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4H SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

PR4H2- SUBMINISTRAMENT ROSMARINUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4H2-94UP.

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,

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4H SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

PR4H8- SUBMINISTRAMENT SALVIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4H8-94XR.

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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4H SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (RIBES A SYRINGA)

PR4HO- SUBMINISTRAMENT SPARTIUM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4HO-95AL.

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.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4J SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (SYZGIUM A ZOYSIA)

PR4J5- SUBMINISTRAMENT THYMUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4J5-95EX,PR4J5-95E0.
Plec de condicions

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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR4J SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (SYZGIUM A ZOYSIA)

PR4JG- SUBMINISTRAMENT VIBURNUM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR4JG-951C.

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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D' EXECUCIÓ I DE L' OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR60- PLANTACIÓ D'ARBRE PLANIFOLI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR60-8Y5Y.
Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Plantació d'espècies vegetals.
S'han considerat les espècies següents:
- Arbres planifolis
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- Arbre: - Amb l'arrel nua - Amb pa de terra - En contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Arbre, arbust o planta enfiladissa: - Comprovació i preparació del terreny de plantació - Replanteig del clot o rasa de plantació - Extracció de les terres - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar - Plantació de l'espècie vegetal - Reblert del clot de plantació - Primer reg - Càrrega de les terres sobrants sobre camió, en el seu cas
ARBRES I ARBUSTS:
L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.
Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.
Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.
Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.
La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.
No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.
Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.
L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.
ARBRES I ARBUSTS:
Fondària mínima de sòl treballat:
- Arbres: 90 cm

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):
- Arbres: 60 cm
L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sòl.
Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.
Dimensions mínimes del clot de plantació:
- Arbres: - Amplària: 2 x diàmetre del sistema radical o pa de terra - Fondària: fondària del sistema radical o pa de terra
Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.
El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.
No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.
No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.
Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.
SUBMINISTRAMENT AMB L'ARREL NUA:
S'han de netejar les arrels quedant només les sanes i viables.
La planta s'ha de col·locar procurant que les arrels quedin en posició natural, sense que es dobleguin, especialment quan hi ha una arrel principal ben definida.
SUBMINISTRAMENT AMB PA DE TERRA:
La col·locació del pa de terra al forat de plantació s'ha de fer sense fer malbé l'estructura interna del mateix.
Quan és protegit amb malla metàl·lica i guix, una vegada dins del forat de plantació s'ha de trencar el guix i s'ha de tallar la malla metàl·lica amb cura, retirant tots aquests materials.
La planta s'ha de col·locar procurant que el pa de terra quedi ben assentat i en una posició estable.
SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:
S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.
ARBRES:
* NTJ 08C:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Tècniques de plantació d'arbres.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PR61- PLANTACIÓ D'ARBUST, ARBRE DE PETIT FORMAT O ENFILADISSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR61-8ZK2,PR61-8ZJY.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Arbusts i arbres de petit format
- Plantes enfiladisses

S'han considerat les formes de subministrament següents: - En contenidor

- Arbust, arbre de petit format o planta enfiladissa - En contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Arbre, arbust o planta enfiladissa: - Comprovació i preparació del terreny de plantació - Replanteig del clot o rasa de plantació - Extracció de les terres - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar - Plantació de l'espècie vegetal - Reblert del clot de plantació - Primer reg - Càrrega de les terres sobrants sobre camió, en el seu cas

ARBRES I ARBUSTS:

L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.

Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.

Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.

Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.

No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.

ARBRES I ARBUSTS:

Fondària mínima de sòl treballat:

- Arbusts: 60 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):

- Arbusts: 40 cm

L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sòl.

Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Dimensions mínimes del clot de plantació:
- Arbusts: - Amplària: diàmetre arrels o pa de terra + 15 cm
Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.
El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.
No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.
No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.
Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.
SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:
S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR62- PLANTACIÓ DE CONÍFERA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Plantació d'espècies vegetals.
S'han considerat les espècies següents:
- Coníferes
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- Arbre: - Amb l'arrel nua - Amb pa de terra - En contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Arbre, arbust o planta enfiladissa: - Comprovació i preparació del terreny de plantació - Replanteig del clot o rasa de plantació - Extracció de les terres - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar - Plantació de l'espècie vegetal - Reblert del clot de plantació - Primer reg - Càrrega de les terres sobrants sobre camió, en el seu cas
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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

afavorir l'arrelament.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.
La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.
No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.
Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.
L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.
ARBRES I ARBUSTS:
Fondària mínima de sòl treballat:
- Arbres: 90 cm
Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):
- Arbres: 60 cm
L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sòl.
Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.
Dimensions mínimes del clot de plantació:
- Arbres: - Amplària: 2 x diàmetre del sistema radical o pa de terra - Fondària: fondària del sistema radical o pa de terra
Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.
El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.
No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.
No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.
Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.
SUBMINISTRAMENT AMB L'ARREL NUA:
S'han de netejar les arrels quedant només les sanes i viables.
La planta s'ha de col·locar procurant que les arrels quedin en posició natural, sense que es dobleguin, especialment quan hi ha una arrel principal ben definida.
SUBMINISTRAMENT AMB PA DE TERRA:
La col·locació del pa de terra al forat de plantació s'ha de fer sense fer malbé l'estructura interna del mateix.
Quan és protegit amb malla metàl·lica i guix, una vegada dins del forat de plantació s'ha de trencar el guix i s'ha de tallar la malla metàl·lica amb cura, retirant tots aquests materials.
La planta s'ha de col·locar procurant que el pa de terra quedi ben assentat i en una posició estable.
SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:
S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.

ARBRES:

* NTJ 08C:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Tècniques de plantació d'arbres.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR64- PLANTACIÓ DE PLANTA DE PETIT PORT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR64-F15V.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- Plantes de petit port: - En alvèol forestal - En test

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- 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

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

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.

PLANTES:

Els treballs de condicionament del sòl s'han d'haver fet amb antelació suficient per facilitar l'aireig del

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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 CRITERI D' AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR6A REPOBLACIONS I PLANTACIONS FORESTALS

PR6AU- MANTENIMENT DE PLANTACIONS FORESTALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR6AU-M8GL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Operacions de reposició de marres, revisió de tutors i elements de protecció dels arbres.
REPOSICIÓ DE MARRES:
S'han de replantar les plantes que no hagin arrelat correctament i s'han de reposar les que s'hagin mort, substituint-les per la mateixa espècie.
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.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la Direcció Tècnica de les actuacions.
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:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Arbres: 90 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):

- Arbres: 60 cm

L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sòl.

Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.

Dimensions mínimes del clot de plantació:

Arbres:

Amplària: 2 x diàmetre del sistema radical o pa de terra

Fondària: fondària del sistema radical o pa de terra

Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.

El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.

No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.

No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.

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 el pa de terra quedi ben assentat i en una posició estable.

SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR O EN ALVÈOL FORESTAL:

S'ha d'extreure la planta del contenidor o l'alvèol en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé en el cas de contenidor s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

ha mesurada segons les especificacions de la DT

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.

ARBRES:

* NTJ 08C:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Tècniques de plantació d'arbres.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PRB ROCALLES, MURS DE PEDRA I ESCALES

PRB0- FORMACIÓ DE ROCALLA

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D' OBRA EXECUTADES

Formació de rocalles amb pedra natural.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Trasllat de les pedres fins al punt de col·locació
- Col·locació de les pedres

CONDICIONS GENERALS:

La rocalla ha de tenir la proporció i grandària de roques i els espais de terra indicats a la DT.

El conjunt acabat ha de ser estable.

Les roques s'han de col·locar lleugerament inclinades en contra del pendent, com si sorgissin mig tombades de terra.

Han de quedar cobertes de forma natural, aproximadament en la meitat de la seva alçària.

Les roques que tinguin línies d'estratificació, han de restar amb aquestes horitzontals, mai verticals.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D' EXECUCIÓ

L'aportació de terres i elements correctors del terreny s'ha de fer abans o a la vegada que la formació de la rocalla.

L'execució de la rocalla s'ha de fer per trams horitzontals, col·locant i assentant pedra a pedra, començant per les parts més baixes.

3.- UNITAT I CRITERI D' AMIDAMENT

m2 de superfície ocupada per la rocalla, sense deducció de la superfície corresponent als forats que queden entre les pedres

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1. Amidaments, definició de qualitats i pressupost
2. Preus unitaris
3. Resum pressupost i signatura

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació | dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació | https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades | Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1. Amidaments, definició de qualitats i pressupost

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

Data: 24/07/24 Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 01 ACTUACIONS PRÈVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	0CB010	U	Protecció d'arbre existent mitjançant tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer, per impedir el copejament per part de la maquinària durant els treballs en les proximitats. Inclús muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Muntatge. Fixació de les bases al paviment. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			12,000				12,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			2,000				2,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			1,000				1,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			5,000				5,000

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	0CP010	U	Protecció de fanal existent mitjançant tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos, per impedir el copejament per part de la maquinària durant els treballs en les proximitats. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			2,000				2,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 02 DEMOLICIONS
Subcapitol 01 FONAMENTACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

1 P214P-E7JY m3 Enderroc de fonament de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			4,000	0,200	0,200	0,200	0,032
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			2,000	0,400	0,400	0,400	0,128
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10	mobiliari esportiu		8,000	0,400	0,400	0,400	0,512

TOTAL AMIDAMENT **0,672**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 02 DEMOLICIONS
Subcapitol 02 EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P21Q0-H8EN m3 Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, o sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2	taules pic-nic		2,000	1,800	1,500	0,900	4,860
4	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5						0,000	0,000
6	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7			1,000				1,000
8	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
9							
10	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
11			0,000				0,000

TOTAL AMIDAMENT **5,860**

2 EGV17 m3 Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2	travesses		12,000	3,000	0,200	0,180	1,296
3			0,000	1,000	1,000	1,000	0,000
4	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5	xarxa de volei		1,000	10,000	0,100	2,000	2,000
6	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7							
8	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
9							

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

10	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
11	cistelles		4,000	1,000	1,500	2,000	12,000
12	porteries		2,000	3,000	1,500	2,000	18,000

TOTAL AMIDAMENT **33,296**

3 P21Q2-HBAN u Desmuntatge per a recol·locació posterior de paperera trabucable de fins a 45 cm de diàmetre, ancorada a terra amb fixacions mecàniques sobre daus de formigó, enderroc dels daus amb martell pneumàtic i aplec

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

4 P21Q2-8GXR u Retirada de banc de fusta convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			1,000				1,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 P21Q3-HBR5 u Arrencada de mòdul de sustentació de bicicletes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			1,000				1,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			2,000				2,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 02 DEMOLICIONS
Subcapitol 03 FERMS I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMK	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2	rases			4,800			4,800
4	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5	rases			11,200			11,200
7	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8				9,000			9,000
9	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10				22,000			22,000
11	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
12				2,000			2,000
13				102,000			102,000
					TOTAL AMIDAMENT		151,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P2146-DJ4P	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2	rases			2,400	0,400	1,000	0,960
4	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7							
8	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
9							
10	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
					TOTAL AMIDAMENT		0,960

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P2146-DJ2D	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 30 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
2	rampa		7,000				7,000
3	rases			4,600	0,400		1,840
4	Mil·lenari	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
5	paviment		20,000				20,000
6	rampa		6,000				6,000
7	rases			11,500	0,400		4,600
8	Les Aigües	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
9	rases		2,600		0,400		1,040

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

10	Germans Corbella	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
11				22,000	0,400		8,800
12	Can Manent	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
13			7,000				7,000
14			330,000				330,000

TOTAL AMIDAMENT **386,280**

4 P2146-DJ3P m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
6				2,000	0,400		0,800
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8				4,000	0,400		1,600
9				7,000	0,400		2,800
10	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **5,200**

5 DIS015 m Demolició de canaleta de drenatge de polipropilè o PVC, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els col·lectors que poguessin enllaçar amb ella i condicionant els seus extrems, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de la solera de suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6				11,000			11,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 02 DEMOLICIONS
Subcapitol 04 ESTRUCTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214S-73G5	m	Enderroc de reixat metàl·lic de fins a 2 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8				4,000			4,000
9				24,000			24,000
10	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
					TOTAL AMIDAMENT		28,000

2 P2145-4RS0 m2 Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8				7,000		3,000	21,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
					TOTAL AMIDAMENT		21,000

3 P214R-8GX3 m2 Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 30 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5	xarxa i pals de volei		1,000	5,000	0,100	2,000	1,000
6	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7			1,000				1,000
8	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
9				4,000		1,000	4,000
10	nou aparcament bicis		1,000	24,000		1,000	24,000
11	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
12	porteries+cistelles de basques		4,000	2,000	1,000	2,000	16,000
					TOTAL AMIDAMENT		46,000

4 P214E-52U5 m Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra i situats cada 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2						0,000	0,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

Data: 24/07/24 Pàg.: 7

4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8	antiga tanca hokei		2,000	17,000		1,200	40,800
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **40,800**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 02 DEMOLICIONS
Subcapitol 05 GESTIÓ DE RESIDUS
Apartat 03 GESTIÓ DE RESIDUS INERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P244-VGUA	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials dins de l'obra, amb dúmper per a transports

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Residus enderroc i construcció		248,000	1,000	1,000	1,000	248,000

TOTAL AMIDAMENT **248,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 02 DEMOLICIONS
Subcapitol 05 GESTIÓ DE RESIDUS
Apartat 05 TRANSPORT DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10	01.02.05.03/P244-VGUA Càrr.manuals residus inerts o no especials dins obra,dúmper transp.	V	248,000				248,000

TOTAL AMIDAMENT **248,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P2RA-EU5N	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2	Vincle	V					
3	Vincle	V					
4	Vincle	V					
5	Vincle	V					

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

6	Vincle	V					
7	Vincle	V					
8			0,000	1,000	1,000	1,000	0,000
9	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
11	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
13	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
15	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
16	01.02.05.05/P2R5-DT40 Transp.residus inerts o no especials,instal.gestió residus,contenidor 5m3	V	248,000				248,000

TOTAL AMIDAMENT **248,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 03 MOVIMENT DE TERRES
Subcapitol 01 ESCAVACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221B-EL73	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	franja infiltració			22,000	1,000	0,800	17,600
4	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7							
8	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **17,600**

2 P221C-DYZN m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2	rases reg			44,000	0,400	0,400	7,040
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4	rases reg			8,500	0,400	0,400	1,360
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6				29,000	0,400	0,400	4,640
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8				29,000	0,400	0,400	4,640
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10				6,000	0,400	0,400	0,960

TOTAL AMIDAMENT **18,640**

3 P2217-55T1 m3 Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
2	paviment amortiguador		50,000			0,200	10,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
10			50,000			0,200	10,000

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 03 MOVIMENT DE TERRES
Subcapitol 02 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2253-547O	m3	Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat de formigons, en tongades de 25 cm com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			0,000	1,000	1,000	1,000	0,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10	01.03.01/P221C-DYZN Excav.rasa,amp:fins a 1m,fond.=fins a 2m,terreny compact.,retro.+càrrega mec.	V	18,640				18,640

TOTAL AMIDAMENT **18,640**

2 P2251-5482 m3 Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
2			150,000			0,150	22,500
4	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5			18,000			0,150	2,700
6	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
11							
12							

TOTAL AMIDAMENT **25,200**

3 P2253-547B m3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/id/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			0,000	1,000	1,000	1,000	0,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10	01.03.01/P221B-EL73 Excav.rasa/pou,hfins a 2m,terreny compact.(SPT 20-50),retro.,+terres deix.vora	V	17,600				17,600

TOTAL AMIDAMENT **17,600**

4 EGV16 m3 Formació de munts de terra mitjançant l'estesa de terres, amb una compactació màxima del 60% PM, amb mitjans manuals i maquinària de mida petita per a la protecció de les arrels i l'arbrat existent.
Inclós el perfilat dels munts de terres segons plànols projecte i seguint les indicacions de la direcció facultativa de les obres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
2			90,000			0,450	40,500
3	Mil·lenari	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
6	Les Aigües	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
8	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
9							
10	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
11			90,000			0,450	40,500

TOTAL AMIDAMENT **81,000**

5 PR3E-HBIC m3 Estesa de terra vegetal procedent de l'obra o dáportació no inclosa, amb motoanivelladora petita

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
2			220,000			0,600	132,000
3	Mil·lenari	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
4			100,000			0,600	60,000
5			187,000			0,350	65,450
6	Les Aigües	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
7			253,000			0,200	50,600
8	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
9							
10	Can Manent	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
11			150,000			0,200	30,000

TOTAL AMIDAMENT **338,050**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/id/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

Capítol 03 MOVIMENT DE TERRES
Subcapitol 03 SUBMINISTRAMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2A0-4ILK	m3	Subministrament de terra adequada, procedent d'aportació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
2	01.03.02/EGV16 Formació de munts de terra mitjançant l'estesa de terres	V	81,000				81,000
3	01.03.02/PR3E-HBIC Estesa terra vegetal obra,motoanivelladora petita	V	338,050				338,050
4		V					
5							
6	Terra peocedent de l'obra	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7	01.03.01/P221B-EL73 Excav.rasa/pou,hfins a 2m,terreny compact.(SPT 20-50),retro.,+terres deix.vora	V	17,600		-1,000		-17,600
8	01.03.01/P221C-DYZN Excav.rasa,amp:fins a 1m,fond.=fins a 2m,terreny compact.,retro.+càrrega mec.	V	18,640		-1,000		-18,640
9	01.03.01/P2217-55T1 Excavació p/rebaix,terreny compact.(SPT 20-50),pala excav.,+càrr.directa s/camió	V	20,000		-1,000		-20,000

TOTAL AMIDAMENT **362,810**

2	P2A0-M95F	m3	Subministrament de sauló garbellat, procedent d'aportació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
3			44,000	1,000		0,400	17,600
4	Mil·lenari	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
6	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7							
8	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **17,600**

3	PR36-8RV5	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Alçada	Unitats	
2			310,000		0,100	0,500	15,500
3	Mil·lenari	C	Àrea	Longitud	Ample	Unitats	
4			100,000		0,100	0,500	5,000
5			187,000		0,100	0,500	9,350
6	Les Aigües	C	Àrea	Longitud	Ample	Unitats	
7			5,000		0,100	0,500	0,250
8	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Unitats	
9						0,500	0,500
10	Can Manent	C	Àrea	Longitud	Ample	Unitats	
11			150,000		0,100	0,500	7,500

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **38,100**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 03 MOVIMENT DE TERRES
Subcapitol 04 TRANSPORT DE TERRES I RUNA A OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P241-FIPE	m3	Transport de terres dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5							
6	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7							
8	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10	01.03.01/P221B-EL73 Excav.rasa/pou,hfins a 2m,terreny compact.(SPT 20-50),retro.,+terres deix.vora	V	17,600				17,600
11	01.03.01/P221C-DYZN Excav.rasa,amp:fins a 1m,fond.=fins a 2m,terreny compact.,retro.+càrrega mec.	V	18,640				18,640
12	01.03.01/P2217-55T1 Excavació p/rebaix,terreny compact.(SPT 20-50),pala excav.,+càrr.directa s/camió	V	20,000				20,000

TOTAL AMIDAMENT **56,240**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 04 FONAMENTACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P352-4S14	m3	Fonament de formigó armat formigó HA-25/F / 10 / IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa abocat amb bomba, armat amb 30 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5	Les Aigües	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
6	Fonament banc de pedra		17,000			0,600	10,200
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **10,200**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 05 ESTRUCTURES
Subcapitol 01 PEDRERIA

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P4G3-49OB	m3	Paredat de gruix variable de pedra calcària carejada, de dues cares vistes, col·locada amb morter de cal hidràulica 3,5 1:1:7

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5	Les Aigües	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
6				8,000	0,400	0,400	1,280
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT 1,280

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 06 FUSTERIA, MANYERIA, RAM DE PALETA
Subcapitol 01 FUSTERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EGV04	m2	Rampa formada per llistons de fusta massissa, de pi marítim (Pinus pinaster), de 45x140x3000 mm, color marró, tractada en autoclau mitjançant el mètode Bethell, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, sobre una base de listoness de pi. Fins i tot peces especials.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			2,000	2,000	1,500		6,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			2,000	2,000	1,500		6,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Longitud	Longitud	Ample	Alçada	
10					0,000		0,000
18							

TOTAL AMIDAMENT 12,000

2	AJ10	u	Tarima moble

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2							
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			3,000				3,000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 AJ09 u Banc de taulons sense respatller format per tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda fixat amb acer corrugat, amb excavació de rasa amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2							
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			2,000				2,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			3,000				3,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

4 P8A4-AKV9 m2 Tractament de protecció superficial de superfície horitzontal de fusta, amb lasur a l'aigua a base de resines amb protector insecticida-fungicida, acabat mat, aplicat en dues capes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
11	01.06.01/EGV04 Rampa formada per llistons de fusta massissa	V	12,000				12,000
12	01.06.01/AJ09 Banc de taulons sense respatller	V	7,000				7,000
13	01.06.01/AJ10 Tarima moble	V	3,000				3,000
14	01.06.01/UMP025 Pèrgola de fusta.	V	27,500				27,500

TOTAL AMIDAMENT **49,500**

5 UMP025 m² Pèrgola de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris), amb certificat PEFC, acabat raspallat, per aplicacions estructurals, qualitat estructural MEG segons UNE 56544, classe resistent C18 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912 i protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP2 (3 mm en les cares laterals de l'albeca) segons UNE-EN 351-1, formada per: biguetes decoratives de 7x14 cm,col·locades sobre biguetes de càrrega de 20x20 cm, que recolzen directament sobre pilars de 20x20 cm.
Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Col·locació i fixació de les peces.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.
No inclou els elements d'anclatge.
Disseny a determinar segons D.F.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

4							
5	Les Aigües	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
6			27,500				27,500
7	Germans Corbella	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
10	Can Manent	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **27,500**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 06 FUSTERIA, MANYERIA, RAM DE PALETA
Subcapitol 02 MANYERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P6A2-4IL3	u	Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mmIndeterminat, passador amb topall antiobertura, pany de cop i clau i pom, acabat pintat, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2							
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			2,000				2,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 06 FUSTERIA, MANYERIA, RAM DE PALETA
Subcapitol 03 RAM DE PALETA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P4FK-4O9H	m3	Pilar de totxana per a revestir i fins a 900 cm2 de secció, de totxana, LD, R-10 de 240x115x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió del pilar de 3 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			4,000	0,300	0,300	0,150	0,162
7			12,000	0,300	0,300	0,280	0,907
8	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
9							
10	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **1,069**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 08 FERMS I PAVIMENTS
Subcapitol 01 BASES I SUBBASES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P93E-I8MK	m2	Llosa de 5 cm de gruix amb formigó en massa HM - 20 / F / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
2				2,300	0,400		0,920
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6				5,000	0,400		2,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **2,920**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 08 FERMS I PAVIMENTS
Subcapitol 02 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9A1-HBE8	m3	Paviment per a zona infantil de sorra garbellada de 3 a 5 mm cantell rodo, seguint especificacions de paviments per a zones de joc, estesa i anivellament del material amb mitjans mecanics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
2	paviment amortidor		46,000			0,400	18,400
3	resta de area de joc		54,000			0,150	8,100
4	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5							
6	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7			28,000			0,200	5,600
8	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
9							
10	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
11	paviment amortidor		46,000			0,400	18,400
12	resta de area de joc		20,000			0,150	3,000

TOTAL AMIDAMENT **53,500**

2	P9A0-35FT	m3	Paviment de granulat de pedra calcària de grandària màxima 5 a 12 mm i cares trencades, amb estesa i piconatge mecànics del material

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2	zona d'infiltració		152,500			0,150	22,875
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

4	franja infiltració		19,000			0,150	2,850
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
11							

TOTAL AMIDAMENT 25,725

3 P9ER-HXLE m2 Reposició de paviment de panot, amb panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter, inclòs demolició de la base, repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM i execució de la base de gruix 10 cm amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6				1,700	0,400		0,680
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10	01.02.03/P2146-DJ3P Demol.pavim. panot.s/form. g fins a 20cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. mec.	V	5,200				5,200

TOTAL AMIDAMENT 5,880

4 P9G6-H8IK m2 Paviment de formigó amb formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, de 5 cm de gruix, amb acabat lliscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
2				2,300	0,400		0,920
3	Mil·lenari	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
4			6,000		0,400		2,400
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6				2,600	0,400		1,040
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
10			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 5,360

5 P9Q1-H9DC m2 Entarimat de post de fusta de pi flandes tractat amb de sals de coure en autoclau, de 30 mm de gruix i <= 120 mm d'amplària, col·locat a una distància de 10 mm sobre perfils i fixats amb cargol autoroscant d'acer inoxidable

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2				7,000	1,500		10,500
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

4					6,500	1,500		9,750
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
6				15,000	2,300			34,500
7	Germans Corbella	C	Unitats	Àrea	Ample	Alçada		
8			1,000	11,000				11,000
9			5,000	4,000				20,000
10	tarimes zona infantil		2,000	5,600	2,000			22,400
11	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		

TOTAL AMIDAMENT 108,150

6 P912-IQM6 m3 Estabilització d'esplanada ´´in situ´´ amb calç tipus S-EST1, amb terres de la pròpia excavació, executada amb equips independents per a les operacions de disgregació, distribució del conglomerant, humectació i barreja, amb una dotació de 66 kg/m3 de calç aèria hidratada CL 90-S, a granel

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
2			31,400	0,000	1,000	0,100	0,000
3	Mil·lenari	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
4			27,000			0,100	2,700
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			27,000			0,100	2,700

TOTAL AMIDAMENT 5,400

7 P8A4-AKV9 m2 Tractament de protecció superficial de superfície horitzontal de fusta, amb lasur a l'aigua a base de resines amb protector insecticida-fungicida, acabat mat, aplicat en dues capes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2				0,000			0,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10	01.08.02/P9Q1-H9DC Entarimat post pi flandes+sals Cu 30mm <= 120mm,col. cargol ac.inox.	V	108,150				108,150

TOTAL AMIDAMENT 108,150

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR90-9GR3	m	Encintat amb tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda fixat amb acer corrugat, amb excavació de rasa amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2				110,000			110,000
3				29,000			29,000
4	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5				95,000			95,000
6				9,000			9,000
7	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8				80,000			80,000
9	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10							
11	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
12				164,000			164,000

TOTAL AMIDAMENT **487,000**

2	MLD120	m	Formació de vora i límit de paviment mitjançant peces flexibles de xapa llisa d'acer galvanitzat de 16 a 20 micres, de 100 mm d'altura, 2,0 mm de gruix, acabat natural, disposades linealment amb cavalcament entre elles i unides entre si mitjançant pestanyes d'ancoratge, fixades al terreny amb estaques metàl·liques. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, talls, pestanyes d'ancoratge i estaques metàl·liques per a fixació al terreny, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant. Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Introducció de les peces de vora en la rasa. Unió entre peces de vora. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4				12,000			12,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

3	P965-EB7D	m	Vorada de pedra sorrenca escairada, buixardada, de forma recta, de 7 a 10x20 cm, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural i de <= 15 cm d'alçària, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6				44,000			44,000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT 44,000

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 09 INSTAL·LACIONS
Subcapitol 01 ELECTRICITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG11-DB88	u	Armari de polièster de 400x300x160 mm, amb tapa fixa, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			1,000				1,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			1,000				1,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			1,000				1,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			1,000				1,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 5,000

2 PG2N-EUJC m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2				5,000			5,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4				10,000			10,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6				10,000			10,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8				5,000			5,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10				5,000			5,000

TOTAL AMIDAMENT 35,000

3 PG33-LKHT m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2				10,000			10,000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/id/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4				10,000			10,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6				10,000			10,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8				10,000			10,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10				10,000			10,000

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

4 PG33-E6EL m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, multipolar, de secció 12x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2				10,000			10,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4				10,000			10,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6				10,000			10,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8				10,000			10,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10				10,000			10,000

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 09 INSTAL·LACIONS
Subcapitol 02 FONTANERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	AJ05	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable, industrial de 80 x 45 cm, amb potes i fixacions murals, totalment instal·lada a la xarxa d'evacuació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2				0,000			0,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8				2,000			2,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2301

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

Capítol 09 INSTAL·LACIONS
Subcapitol 03 XARXA DE REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	URA010	U	Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 2 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua de reg amb la xarxa de reg, formada per tub de polietilè PE 40, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2,8 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm d'espessor, al fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre la presa i la xarxa; clau de tall de 1/2´´ de diàmetre amb comandament de quadre col·locada mitjançant unió roscada, situada fora dels límits de la propietat, allotjada en pericó prefabricada de polipropilè de 30x30x30 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús accessoris, i connexió a la xarxa. Sense incloure el trencament i restauració del ferm existent, l'excavació ni el posterior reblert principal. Inclou: Replanteig i traçat de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall sobre l'escomesa. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			1,000				1,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			1,000				1,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			1,000				1,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			1,000				1,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			1,000				1,000
11			0,000				0,000
						TOTAL AMIDAMENT	5,000

2	PJS6-9EEW	m	Canonada per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2				244,000			244,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4				85,000			85,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6				103,000			103,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8				35,000			35,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10				97,000			97,000
						TOTAL AMIDAMENT	564,000

3	PFB4-DW45	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa

EUR

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2				202,000			202,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4				98,000			98,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6				123,000			123,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8				54,000			54,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10				106,000			106,000

TOTAL AMIDAMENT **583,000**

4 PJSH-A7RG u Inundador amb cilindre soterrable de longitud 46 cm, diàmetre 7,6 cm, i un cabal de 0,9 l/min, amb connexió de diàmetre 1/2´´, soterrat a forat existent, connectat amb bobina a la canonada, i regulat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2						0,000	0,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Unitats	

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

5 PJSE-6UBD u Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			2,000				2,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			2,000				2,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			2,000				2,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			2,000				2,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

6 PJS7-HBCF u Col·lector per a grup de 2 electrovàlvules, d'1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2				2,000			2,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4				2,000			2,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6				2,000			2,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8				2,000			2,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10				2,000			2,000

TOTAL AMIDAMENT 10,000

7 PJSM-HBBF u Pericó rectangular de polirpopilè, per instal·lacions de reg, de 54x38x32 cm, amb tapa amb cargol per tancar col·locada sobre llit de grava, i reblert de terra lateral

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			1,000				1,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			1,000				1,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			1,000				1,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			1,000				1,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 5,000

8 PJST-HBIG u Vàlvula de rentat per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1" de diàmetre, intal·lada en pericó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			2,000				2,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			2,000				2,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			2,000				2,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			1,000				1,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 9,000

9 PN74-9EL7 u Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, de 3/4´´ de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida de 0,4 bar, roscada a la canonada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			1,000				1,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			1,000				1,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			1,000				1,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 5,000

10 PJSN-92LQ u Programador de reg amb alimentació a 24 V, no codificable, ampliable i centralitzable, per a un nombre màxim de 6 estacions, muntat superficialment, connectat a la xarxa d'alimentació, als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			1,000				1,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			1,000				1,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			1,000				1,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			1,000				1,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 5,000

11 PJS6-9EEK m Canonada de tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, instal·lada superficialment, fixada amb piquetes col·locades cada 5 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2				20,000			20,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4				45,000			45,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8				10,000			10,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT 75,000

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 09 INSTAL·LACIONS
Subcapitol 04 CLAVAGUEREM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EGV15	u	Neteja de reixa interceptora i escomesa de sanejament existent i comprovació del seu correcte funcionament per al drenatge de les aigües superficials, mitjançant equip format per dos operaris i un camió mxt impulsor - aspirador

EUR

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			0,000				0,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			0,000				0,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			1,000				1,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			0,000				0,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PD781-Q0MH m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			15,000				15,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10	01.02.03/DIS015 Demolició de canaleta de drenatge prefabricada.	V	11,000				11,000

TOTAL AMIDAMENT **26,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 10 JARDINERIA
Subcapitol 01 SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ D'ESPÈCIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR60-8Y4R	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 16 a 18 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x120 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, prova de drenatge, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	01.10.01/PR444-8VMD Subministrament Morus alba Multicaulis perím=25 a 30cm,pa terra D>=82,5cm,h>=57,75cm s/NTJ	V	9,000	1,000			9,000
2	01.10.01/PR420-8U2S Subministrament Celtis australis perím= 16 a 18cm, pa terra D>=51cm,h>=35,7cm s/NTJ	V	8,000	1,000			8,000
3	01.10.01/PR44E-8W9U Subministrament de Quercus rubra de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm	V	6,000	1,000			6,000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

4	01.10.01/PR411-8T1L Subministrament d'Auró de Capadòcia vermell (Acer cappadocicum 'Rubrum') de perímetre de 16 a 18 cm,	V	6,000	1,000			6,000
5	01.10.01/PR411-8T1J Subministrament Acer platanoides Deborah de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mín	V	5,000				5,000

TOTAL AMIDAMENT 34,000

2 PR61-8ZK2 u Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 3 a 5 l en obres d'edificació, excavació de clot de plantació de 40x40x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	01.10.01/PR4BF-9498 Subministrament Cistus albidus h=30 a 40cm, en contenidor 3l	V	45,000				45,000
2	01.10.01/PR4HO-95AL Subministrament Spartium junceum h=60 a 80cm, en contenidor 3l	V	44,000				44,000
3	01.10.01/PR43F-8V3O Subministrament Laurus nobilis h=60 a 80cm,en contenidor 3l	V	44,000				44,000
4	01.10.01/PR451-8WYG Subministrament Rhamnus alaternus en contenidor 3l	V	44,000				44,000
5	01.10.01/PR4JG-951C Subministrament Viburnum tinus en contenidor 3l	V	44,000				44,000

TOTAL AMIDAMENT 221,000

3 PR64-F15V u Plantació en massa de planta de petit port en test de 1,5 -3 l en obres d'edificació, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3							
4	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
5							
6	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
7							
8	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
9		V					
10	01.10.01/PR4CR-9392 Subministrament Erica arborea h=20 a 30cm, en contenidor 1,5l	V	45,000				45,000
11	01.10.01/PR4GH-93Y4 Subministrament Pistacia lentiscus h=30 a 50cm, en contenidor 1,5l	V	44,000				44,000
12	01.10.01/PR4J5-95E0 Subministrament Thymus vulgaris h=10 a 20cm, en contenidor 1,5l	V	136,000				136,000
13	01.10.01/PR4H2-94UP Subministrament Rosmarinus officinalis h=20 a 30cm, en contenidor 1,5l	V	136,000				136,000
14	01.10.01/PR4H8-94XR Subministrament Salvia officinalis h=20 a 30cm, en contenidor 1,5l	V	136,000				136,000
15	01.10.01/PR4EC-94MB Subministrament Lavandula officilnalis en contenidor 1,5l	V	136,000				136,000
16	01.10.01/PR4EI-94OH Subministrament Lippia citriodora en contenidor 1,5l	V	136,000				136,000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

TOTAL AMIDAMENT **769,000**

4 PR61-8ZJY u Plantació de planta enfiladissa en contenidor de 1.5 a 3 l en obres d'edificació, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10	01.10.01/PR4EL-94PS Subministrament Lonicera periclymenum h=100 a 150cm, en contenidor 2l	V	85,000				85,000

TOTAL AMIDAMENT **85,000**

5 PR444-8VMD u Subministrament de Morus alba Multicaulis 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			3,000				3,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			3,000				3,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			1,000				1,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

6 PR420-8U2S u Subministrament de Celtis australisde perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			2,000				2,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			1,000				1,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			3,000				3,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			2,000				2,000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

7 PR44E-8W9U u Subministrament de Quercus rubra de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			2,000				2,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			1,000				1,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			1,000				1,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

8 PR411-8T1J u Subministrament d'Acer platanoides Deborah de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			1,000				1,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			1,000				1,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			2,000				2,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

9 PR411-8T1L u Subministrament d'Auró de Capadòcia vermell (Acer cappadocicum 'Rubrum') de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			1,000				1,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			3,000				3,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			1,000				1,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			1,000				1,000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

10 PR4EL-94PS u Subministrament de Lonicera periclymenum d'alçària de 100 a 150 cm, en contenidor de 2 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			45,000				45,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6	pèrgola		40,000				40,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **85,000**

11 PR4CR-9392 u Subministrament d'Erica arborea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			12,000				12,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			9,000				9,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			8,000				8,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			8,000				8,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			8,000				8,000

TOTAL AMIDAMENT **45,000**

12 PR4GH-93Y4 u Subministrament de Pistacia lentiscus d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor d'1,5 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			11,000				11,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			9,000				9,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			8,000				8,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			8,000				8,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			8,000				8,000

TOTAL AMIDAMENT **44,000**

13 PR4J5-95E0 u Subministrament de Thymus vulgaris d'alçària de 10 a 20 cm, en contenidor d'1,5 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			30,000	1,000	1,000	1,000	30,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			30,000				30,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			30,000				30,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			16,000				16,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			30,000				30,000

TOTAL AMIDAMENT 136,000

14 PR4H2-94UP u Subministrament de Rosmarinus officinalis d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			30,000	1,000	1,000	1,000	30,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			30,000				30,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			30,000				30,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			16,000				16,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			30,000				30,000

TOTAL AMIDAMENT 136,000

15 PR4EC-94MB u Subministrament de Lavandula angustifolia en contenidor d'1,5 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			30,000	1,000	1,000	1,000	30,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			30,000				30,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			30,000				30,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			16,000				16,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			30,000				30,000

TOTAL AMIDAMENT 136,000

16 PR4H8-94XR u Subministrament de Salvia officinalis ssp. lavandulifolia d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			30,000	1,000	1,000	1,000	30,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

4			30,000					30,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
6			30,000					30,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
8			16,000					16,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
10			30,000					30,000

TOTAL AMIDAMENT 136,000

17 PR4EI-94OH u Subministrament de Lippia nodiflora en contenidor d'1,5 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			30,000	1,000	1,000	1,000	30,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			30,000				30,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			30,000				30,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			16,000				16,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			30,000				30,000

TOTAL AMIDAMENT 136,000

18 PR4HO-95AL u Subministrament de Spartium junceum d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 3 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			11,000				11,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			9,000				9,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			8,000				8,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			8,000				8,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			8,000				8,000

TOTAL AMIDAMENT 44,000

19 PR4BF-9498 u Subministrament de Cistus albidus d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			12,000				12,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			9,000				9,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			8,000				8,000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			8,000				8,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			8,000				8,000

TOTAL AMIDAMENT **45,000**

20 PR43F-8V3O u Subministrament de Laurus nobilis d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 3 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			11,000				11,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			9,000				9,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			8,000				8,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			8,000				8,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			8,000				8,000

TOTAL AMIDAMENT **44,000**

21 PR451-8WYG u Subministrament de Rhamnus alaternus en contenidor de 3 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			11,000				11,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			9,000				9,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			8,000				8,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			8,000				8,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			8,000				8,000

TOTAL AMIDAMENT **44,000**

22 PR4JG-951C u Subministrament de Viburnum tinus en contenidor de 3 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			11,000				11,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			9,000				9,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			8,000				8,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			8,000				8,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

10			8,000			8,000

TOTAL AMIDAMENT 44,000

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 10 JARDINERIA
Subcapitol 02 SISTEMES DE DRENATGE, SUBJECCIÓ I PROTECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PRZ0-905E	u	Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rolls de fusta de pi tractada en autoclau de secció circular, de 10 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat al fons del forat de plantació 30 cm, i amb 2 abraçadores regulables de goma o cautxú

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	01.10.01/PR60-8Y4R Plant.planifoli,pa terra/conten.,perím=14 a 18cm,100x100x80cm,m.mec.,pend.inferior al 25%,subst.100%	V	29,000				29,000
2	01.10.01/PR411-8T1J Subministrament Acer platanoides Deborah de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mín	V	5,000				5,000

TOTAL AMIDAMENT 34,000

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 10 JARDINERIA
Subcapitol 03 PREPARACIÓ DEL TERRENY

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR23-DOC5	m2	Fresatge de terreny compacte a una fondària de 0,2 m, amb tractor sobre pneumàtics de 14,7 a 25,0 kW (20 a 34 CV) i equip de fresatge d'una amplària de treball de 0.6 a 1.19 m amb corró compactador, per a un pendent inferior al 12 %

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			645,000	1,000	1,000	1,000	645,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			285,000	1,000	1,000	1,000	285,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			280,000	1,000	1,000	1,000	280,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			135,000	1,000	1,000	1,000	135,000

TOTAL AMIDAMENT 1.345,000

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 10 JARDINERIA
Subcapitol 04 DECORACIÓ I TRACTAMENT DE SUPERFÍCIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR30-8RVP	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
6			25,000			0,200	5,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
					TOTAL AMIDAMENT		5,000

2 PR3C-8ZQQ m2 Encoixinament amb estella de pi de 10 a 35 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3, escampada amb mitjans manuals en capa uniforme de gruix fins a 10 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	01.10.01/PR444-8VMD Subministrament Morus alba Multicaulis perím=25 a 30cm,pa terra D>=82,5cm,h>=57,75cm s/NTJ	V	9,000	1,760			15,840
2	01.10.01/PR420-8U2S Subministrament Celtis australis perím= 16 a 18cm, pa terra D>=51cm,h>=35,7cm s/NTJ	V	8,000	1,760			14,080
3	01.10.01/PR44E-8W9U Subministrament de Quercus rubra de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm	V	6,000	1,760			10,560
4	01.10.01/PR411-8T1L Subministrament d'Auró de Capadòcia vermell (Acer cappadocicum 'Rubrum') de perímetre de 16 a 18 cm,	V	6,000	1,760			10,560
5	01.10.01/PR411-8T1J Subministrament Acer platanoides Deborah de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mín	V	5,000	1,760			8,800
					TOTAL AMIDAMENT		59,840

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 10 JARDINERIA
Subcapitol 05 MASSISSOS I ROCALLS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	UJM020001040	m²	Rocalla amb còdols naturals de riu (50 kg/m²), con arbustos de Madroño (Arbutus unedo) de 1,0-1,25 m de altura (1 ud/m²), conífera enana de 0,3-0,4 m de altura (0,5 ud/m²) y arbusto cubresuelos de 0,2-0,4 m de altura (1 ud/m²). Incluye: Limpieza y preparación del terreno. Remodelado, cava y abonado del terreno. Colocación de piedras. Distribución y plantación de los arbustos. Cubrición con mantillo. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
2			15,000				15,000
3	Mil·lenari	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	
4			35,000				35,000
5	Les Aigües	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

6				25,000				25,000
7	Germans Corbella	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada		
8								
9	Can Manent	C	Àrea	Longitud	Ample	Alçada		
10				40,000				40,000

TOTAL AMIDAMENT **115,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 11 EQUIPAMENTS
Subcapitol 01 MOBILIARI URBÀ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQZ0-MHTR	u	Aparcabicicletes en bateria d'acer galvanitzat, de 1800 mm de llargària i 500 mm d'alçària amb capacitat per a 6 bicicletes, fixat mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			0,000	1,000	1,000	1,000	0,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			4,000				4,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

2	AJ01	u	Taula fe fusta tractada de sis places. Dimensions de 180cm de llarg, 164cm d'ample i 78,5cm formada per llistons de 4 cm de gruix. fixada a dau de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			3,000				3,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			5,000				5,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			4,000				4,000
9	taules ubicades fora del recinte de l'escola		5,000				5,000
10	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

3	EGV20	u	Armari de fusta de pi tractada per a exterior 123x50x171 cm amb sistema de tancament amb claus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			0,000	1,000	1,000	1,000	0,000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			3,000				3,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 11 EQUIPAMENTS
Subcapitol 02 JOC INFANTILS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EGV06	u	Conjunt de 3-5 troncs d'acàcia, formant un tipi, de 2 m d'altura màxima, no escalable. Subministrament, formació donats de formigó, col·locació i tractament natural fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			1,000				1,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2	EGV18	u	Joc de fusta tipus cal·listenia. Subministrament, fixació, col·locació i tractament natural fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177. Referencia empresa Troncs i jocs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			1,000				1,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3	EGV09	u	Caseta de joc de fusta d'acàcia, de 1,5 m d'altura màxima, no escalable. Subministrament, fixació, col·locació i tractament natural fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			1,000				1,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 EGV10 u Troncs de fusta d'acàcia per seure i jugar, amb un diàmetre d'entre 30 i 50 fins a 2m de llarg i col·l ocats en horitzontal i amb tractament natural fusta inclós. Fixats al terra amb varilles.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			2,000				2,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			8,000				8,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			4,000				4,000

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

5 EGV11 u Troncs de fusta d'acàcia per seure i jugar, amb un diàmetre d'entre 30 i 50 fins a 70 cm de llarg i col·l ocats en vertical i amb tractament natural fusta inclós.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			7,000				7,000
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4			7,000				7,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6			15,000				15,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			7,000				7,000

TOTAL AMIDAMENT **36,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 11 EQUIPAMENTS
Subcapitol 03 EQUIPAMENTS ESPORTIUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	AJ08	m2	Pintat sobre paviment de formigó, amb pintura de poliuretà, aplicada en dues capes, amb neteja prèvia i preparació de la superfície

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
4								
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
6								
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
8								
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
10				115,000	0,100			11,500

TOTAL AMIDAMENT **11,500**

2 AJ07 u Reposició porteries dismutades anteriorment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4							
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
6							
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8							
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 12 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EGV14	1	Pressupost de seguretat i salut, 2.5% del pressupost del projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 13 CONTROL DE QUALITAT I ASSAIGS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XOC010	U	Control tècnic d'obra per OCT de rehabilitació situada a una distància de fins a 5 km. Inclús desplaçament a obra i informe de resultats de cadascuna de les missions de control tècnic a realitzar en l'àmbit del segur decennal, relatives al compliment de la garantia obligatòria prevista en l'article 19.1.c de la L.O.E. Inclou: Control del projecte. Control de l'execució d'obra. Redacció de l'informe de resultats. Criteri d'amidament de projecte: Missions de control tècnic a realitzar, segons especificacions del contracte entre el promotor i l'OCT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Dolors Granés	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			1,000				1,000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

3	Mil·lenari	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
4	franja infiltració		1,000				1,000
5	Les Aigües	C	Unitats	Longitud	Ample		
6			1,000				1,000
7	Germans Corbella	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
8			1,000				1,000
9	Can Manent	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
10			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

Obra 01 PRESSUPOST 2301
Capítol 14 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PA01	u	Partida alçada per a justificar imprevistos d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PRESSUPOST

Data: 24/07/24 Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 01 Actuacions prèvies

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	0CB010	U	Protecció d'arbre existent mitjançant tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer, per impedir el copejament per part de la maquinària durant els treballs en les proximitats. Inclús muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Muntatge. Fixació de les bases al paviment. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 1)	48,02	20,000	960,40
2	0CP010	U	Protecció de fanal existent mitjançant tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos, per impedir el copejament per part de la maquinària durant els treballs en les proximitats. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 2)	12,08	2,000	24,16

TOTAL Capítol 01.01 **984,56**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 02 Demolicions
Subcapitol 01 Fonamentacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214P-E7JY	m3	Enderroc de fonament de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (P - 27)	64,74	0,672	43,51

TOTAL Subcapitol 01.02.01 **43,51**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 02 Demolicions
Subcapitol 02 Equipament

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q0-H8EN	m3	Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, o sobre camió o contenidor (P - 31)	12,93	5,860	75,77
2	EGV17	m3	Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor (P - 18)	20,38	33,296	678,57

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PRESSUPOST

3	P21Q2-HBAN	u	Desmuntatge per a recol·locació posterior de paperera trabucable de fins a 45 cm de diàmetre, ancorada a terra amb fixacions mecàniques sobre daus de formigó, enderroc dels daus amb martell pneumàtic i aplec (P - 33)	12,93	5,000	64,65
4	P21Q2-8GXR	u	Retirada de banc de fusta convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor (P - 32)	12,99	1,000	12,99
5	P21Q3-HBR5	u	Arrencada de mòdul de sustentació de bicicletes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 34)	33,47	3,000	100,41

TOTAL Subcapitol 01.02.02 **932,39**

Obra	01	Pressupost 2301
Capítol	02	Demolicions
Subcapitol	03	Ferms i paviments

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214W-FEMK	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 30)	12,62	151,000	1.905,62
2	P2146-DJ4P	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 25)	13,70	0,960	13,15
3	P2146-DJ2D	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 30 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 23)	5,37	386,280	2.074,32
4	P2146-DJ3P	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 24)	18,00	5,200	93,60
5	DIS015	m	Demolició de canaleta de drenatge de polipropilè o PVC, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els col·lectors que poguessin enllaçar amb ella i condicionant els seus extrems, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de la solera de suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte. (P - 9)	12,06	11,000	132,66

TOTAL Subcapitol 01.02.03 **4.219,35**

Obra	01	Pressupost 2301
Capítol	02	Demolicions
Subcapitol	04	Estructures

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214S-73G5	m	Enderroc de reixat metàl·lic de fins a 2 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 29)	4,83	28,000	135,24
2	P2145-4RS0	m2	Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 22)	8,54	21,000	179,34
3	P214R-8GX3	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 30 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa	20,97	46,000	964,62

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PRESSUPOST

			sobre camió o contenidor (P - 28)			
4	P214E-52U5	m	Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra i situats cada 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 26)	8,57	40,800	349,66
TOTAL	**Subcapitol**		**01.02.04**			**1.628,86**

Obra	01	Pressupost 2301
Capítol	02	Demolicions
Subcapitol	05	Gestió de residus
Apartat	03	Gestió de residus inertes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P244-VGUA	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials dins de l'obra, amb dúmper per a transports (P - 42)	47,46	248,000	11.770,08
TOTAL	**Apartat**		**01.02.05.03**			**11.770,08**

Obra	01	Pressupost 2301
Capítol	02	Demolicions
Subcapitol	05	Gestió de residus
Apartat	05	Transport de residus

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 45)	25,50	248,000	6.324,00
2	P2RA-EU5N	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 46)	18,70	248,000	4.637,60
TOTAL	**Apartat**		**01.02.05.05**			**10.961,60**

Obra	01	Pressupost 2301
Capítol	03	Moviment de terres
Subcapitol	01	Escavacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221B-EL73	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 36)	6,09	17,600	107,18
2	P221C-DYZN	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 37)	10,75	18,640	200,38
3	P2217-55T1	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 35)	4,13	20,000	82,60
TOTAL	**Subcapitol**		**01.03.01**			**390,16**

Obra	01	Pressupost 2301
Capítol	03	Moviment de terres
Subcapitol	02	Reblert, estesa i piconatge de terres

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2253-547O	m3	Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat de formigons, en tongades de 25 cm com a màxim (P - 40)	28,74	18,640	535,71
2	P2251-5482	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 38)	46,37	25,200	1.168,52
3	P2253-547B	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim (P - 39)	51,56	17,600	907,46
4	EGV16	m3	Formació de munts de terra mitjançant l'estesa de terres, amb una compactació màxima del 60% PM, amb mitjans manuals i maquinària de mida petita per a la protecció de les arrels i l'arbrat existent. Inclós el perfilat dels munts de terres segons plànols projecte i seguint les indicacions de la direcció facultativa de les obres. (P - 17)	18,30	81,000	1.482,30
5	PR3E-HBIC	m3	Estesa de terra vegetal procedent de l'obra o dàportació no inclosa, amb motoanivelladora petita (P - 81)	4,24	338,050	1.433,33

TOTAL	**Subcapitol**	**01.03.02**		**5.527,32**

Obra	01	Pressupost 2301
Capítol	03	Moviment de terres
Subcapitol	03	Subministrament de terres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2A0-4ILK	m3	Subministrament de terra adequada, procedent d'aportació (P - 43)	6,84	362,810	2.481,62
2	P2A0-M95F	m3	Subministrament de sauló garbellat, procedent d'aportació (P - 44)	20,06	17,600	353,06
3	PR36-8RV5	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals (P - 79)	98,68	38,100	3.759,71

TOTAL	**Subcapitol**	**01.03.03**		**6.594,39**

Obra	01	Pressupost 2301
Capítol	03	Moviment de terres
Subcapitol	04	Transport de terres i runa a obra

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P241-FIPE	m3	Transport de terres dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil (P - 41)	2,81	56,240	158,03

TOTAL	**Subcapitol**	**01.03.04**		**158,03**

Obra	01	Pressupost 2301
Capítol	04	Fonamentacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P352-4S14	m3	Fonament de formigó armat formigó HA-25/F / 10 / IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa abocat amb bomba, armat amb 30 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades (P - 47)	205,26	10,200	2.093,65

TOTAL	**Capítol**	**01.04**		**2.093,65**

Obra	01	Pressupost 2301

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PRESSUPOST

Capítol 05 Estructures
Subcapitol 01 Pedreria

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P4G3-49OB	m3	Paredat de gruix variable de pedra calcària carejada, de dues cares vistes, col·locada amb morter de cal hidràulica 3,5 1:1:7 (P - 49)	660,36	1,280	845,26

TOTAL Subcapitol 01.05.01 **845,26**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 06 Fusteria, manyeria, ram de paleta
Subcapitol 01 Fusteria

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EGV04	m2	Rampa formada per llistons de fusta massissa, de pi marítim (Pinus pinaster), de 45x140x3000 mm, color marró, tractada en autoclau mitjançant el mètode Bethell, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, sobre una base de listoness de pi. Fins i tot peces especials. (P - 10)	72,75	12,000	873,00
2	AJ10	u	Tarima moble (P - 8)	123,00	3,000	369,00
3	AJ09	u	Banc de taulons sense respatller format per tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda fixat amb acer corrugat, amb excavació de rasa amb mitjans mecànics (P - 7)	108,65	7,000	760,55
4	P8A4-AKV9	m2	Tractament de protecció superficial de superfície horitzontal de fusta, amb lasur a l'aigua a base de resines amb protector insecticida-fungicida, acabat mat, aplicat en dues capes (P - 51)	6,71	49,500	332,15
5	UMP025	m²	Pèrgola de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris), amb certificat PEFC, acabat raspallat, per aplicacions estructurals, qualitat estructural MEG segons UNE 56544, classe resistent C18 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912 i protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP2 (3 mm en les cares laterals de l'albeca) segons UNE-EN 351-1, formada per: biguetes decoratives de 7x14 cm,col·locades sobre biguetes de càrrega de 20x20 cm, que recolzen directament sobre pilars de 20x20 cm. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Col·locació i fixació de les peces. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. No inclou els elements d'anclatge. Disseny a determinar segons D.F. (P - 107)	111,07	27,500	3.054,43

TOTAL Subcapitol 01.06.01 **5.389,13**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 06 Fusteria, manyeria, ram de paleta
Subcapitol 02 Manyeria

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6A2-4IL3	u	Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mmIndeterminat, passador amb topall antiobertura, pany de cop i clau i pom, acabat pintat, col·locada (P - 50)	635,46	2,000	1.270,92

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idiarx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PRESSUPOST

TOTAL Subcapitol 01.06.02 **1.270,92**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 06 Fusteria, manyeria, ram de paleta
Subcapitol 03 Ram de paleta

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P4FK-4O9H	m3	Pilar de totxana per a revestir i fins a 900 cm2 de secció, de totxana, LD, R-10 de 240x115x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió del pilar de 3 N/mm2 (P - 48)	517,28	1,069	552,97

TOTAL Subcapitol 01.06.03 **552,97**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 08 Ferms i paviments
Subcapitol 01 Bases i subbases

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P93E-I8MK	m2	Llosa de 5 cm de gruix amb formigó en massa HM - 20 / F / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 (P - 53)	10,26	2,920	29,96

TOTAL Subcapitol 01.08.01 **29,96**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 08 Ferms i paviments
Subcapitol 02 Paviments

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9A1-HBE8	m3	Paviment per a zona infantil de sorra garbellada de 3 a 5 mm cantell rodo, seguint especificacions de paviments per a zones de joc, estesa i anivellament del material amb mitjans mecanics (P - 56)	52,26	53,500	2.795,91
2	P9A0-35FT	m3	Paviment de granulat de pedra calcària de grandària màxima 5 a 12 mm i cares trencades, amb estesa i piconatge mecànics del material (P - 55)	45,51	25,725	1.170,74
3	P9ER-HXLE	m2	Reposició de paviment de panot, amb panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter, inclòs demolició de la base, repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM i execució de la base de gruix 10 cm amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (P - 57)	134,24	5,880	789,33
4	P9G6-H8IK	m2	Paviment de formigó amb formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, de 5 cm de gruix, amb acabat lliscat (P - 58)	17,17	5,360	92,03
5	P9Q1-H9DC	m2	Entarimat de post de fusta de pi flandes tractat amb de sals de coure en autoclau, de 30 mm de gruix i <= 120 mm d'amplària, col·locat a una distància de 10 mm sobre perfils i fixats amb cargol autoroscant d'acer inoxidable (P - 59)	98,25	108,150	10.625,74
6	P912-IQM6	m3	Estabilització d'esplanada ´´in situ´´ amb calç tipus S-EST1, amb terres de la pròpia excavació, executada amb equips independents per a les operacions de disgregació, distribució del conglomerant, humectació i barreja, amb una dotació de 66 kg/m3 de calç aèria	13,62	5,400	73,55

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

			hidratada CL 90-S, a granel (P - 52)			
7	P8A4-AKV9	m2	Tractament de protecció superficial de superfície horitzontal de fusta, amb lasur a l'aigua a base de resines amb protector insecticida-fungicida, acabat mat, aplicat en dues capes (P - 51)	6,71	108,150	725,69

TOTAL Subcapitol 01.08.02 **16.272,99**

Obra	01	Pressupost 2301
Capítol	08	Ferms i paviments
Subcapitol	03	Vores i límits de paviments

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PR90-9GR3	m	Encintat amb tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda fixat amb acer corrugat, amb excavació de rasa amb mitjans mecànics (P - 104)	26,41	487,000	12.861,67
2	MLD120	m	Formació de vora i límit de paviment mitjançant peces flexibles de xapa llisa d'acer galvanitzat de 16 a 20 micres, de 100 mm d'altura, 2,0 mm de gruix, acabat natural, disposades linealment amb cavalcament entre elles i unides entre si mitjançant pestanyes d'ancoratge, fixades al terreny amb estaques metàl·liques. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, talls, pestanyes d'ancoratge i estaques metàl·liques per a fixació al terreny, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant. Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Introducció de les peces de vora en la rasa. Unió entre peces de vora. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. (P - 21)	21,36	12,000	256,32
3	P965-EB7D	m	Vorada de pedra sorrenca escairada, buixardada, de forma recta, de 7 a 10x20 cm, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural i de <= 15 cm d'alçària, com a màxim (P - 54)	52,78	44,000	2.322,32

TOTAL Subcapitol 01.08.03 **15.440,31**

Obra	01	Pressupost 2301
Capítol	09	Instal·lacions
Subcapitol	01	Electricitat

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG11-DB88	u	Armari de polièster de 400x300x160 mm, amb tapa fixa, muntat superficialment (P - 63)	155,17	5,000	775,85
2	PG2N-EUJC	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 64)	3,29	35,000	115,15
3	PG33-LKHT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat superficialment (P - 66)	2,44	50,000	122,00
4	PG33-E6EL	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, multipolar, de secció 12x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 65)	8,68	50,000	434,00

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PRESSUPOST

TOTAL	**Subcapitol**	**01.09.01**		**1.447,00**
Obra		01	Pressupost 2301	
Capítol		09	Instal·lacions	
Subcapitol		02	Fontaneria	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	AJ05	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable, industrial de 80 x 45 cm, amb potes i fixacions murals, totalment instal·lada a la xarxa d'evacuació (P - 4)	558,40	2,000	1.116,80

TOTAL	**Subcapitol**	**01.09.02**		**1.116,80**
Obra		01	Pressupost 2301	
Capítol		09	Instal·lacions	
Subcapitol		03	Xarxa de reg	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	URA010	U	Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 2 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua de reg amb la xarxa de reg, formada per tub de polietilè PE 40, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2,8 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm d'espessor, al fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre la presa i la xarxa; clau de tall de 1/2´´ de diàmetre amb comandament de quadre col·locada mitjançant unió roscada, situada fora dels límits de la propietat, allotjada en pericó prefabricada de polipropilè de 30x30x30 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús accessoris, i connexió a la xarxa. Sense incloure el trencament i restauració del ferm existent, l'excavació ni el posterior reblert principal. Inclou: Replanteig i traçat de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall sobre l'escomesa. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 108)	379,43	5,000	1.897,15
2	PJS6-9EEW	m	Canonada per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos (P - 68)	3,43	564,000	1.934,52
3	PFB4-DW45	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 62)	6,63	583,000	3.865,29
4	PJSH-A7RG	u	Inundador amb cilindre soterrable de longitud 46 cm, diàmetre 7,6 cm, i un cabal de 0,9 l/min, amb connexió de diàmetre 1/2´´, soterrat a forat existent, connectat amb bobina a la canonada, i regulat (P - 71)	70,46	0,000	0,00
5	PJSE-6UBD	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i	107,72	10,000	1.077,20

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/id/arx/idarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

			d'aigua amb connectors estancs (P - 70)			
6	PJS7-HBCF	u	Col·lector per a grup de 2 electrovàlvules, d'1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació (P - 69)	28,97	10,000	289,70
7	PJSM-HBBF	u	Pericó rectangular de polirpopilè, per instal·lacions de reg, de 54x38x32 cm, amb tapa amb cargol per tancar col·locada sobre llit de grava, i reblert de terra lateral (P - 72)	46,03	5,000	230,15
8	PJST-HBIG	u	Vàlvula de rentat per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1" de diàmetre, intal·lada en pericó (P - 74)	14,90	9,000	134,10
9	PN74-9EL7	u	Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, de 3/4´´ de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida de 0,4 bar, roscada a la canonada (P - 75)	42,19	5,000	210,95
10	PJSN-92LQ	u	Programador de reg amb alimentació a 24 V, no codificable, ampliable i centralitzable, per a un nombre màxim de 6 estacions, muntat superficialment, connectat a la xarxa d'alimentació, als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat (P - 73)	285,77	5,000	1.428,85
11	PJS6-9EEK	m	Canonada de tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, instal·lada superficialment, fixada amb piquetes col·locades cada 5 m (P - 67)	3,60	75,000	270,00

TOTAL Subcapitol 01.09.03 **11.337,91**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 09 Instal·lacions
Subcapitol 04 Clavaguerem

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EGV15	u	Neteja de reixa interceptora i escomesa de sanejament existent i comprovació del seu correcte funcionament per al drenatge de les aigües superficials, mitjançant equip format per dos operaris i un camió mxt impulsor - aspirador (P - 16)	330,00	2,000	660,00
2	PD781-Q0MH	m	Claveguerón amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub (P - 61)	60,88	26,000	1.582,88

TOTAL Subcapitol 01.09.04 **2.242,88**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 10 Jardineria
Subcapitol 01 Subministrament i plantació d'espècies

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PR60-8Y4R	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 16 a 18 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x120 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, prova de drenatge, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 100)	93,89	34,000	3.192,26
2	PR61-8ZK2	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 3 a 5 l en obres d'edificació, excavació de clot de plantació de 40x40x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg (P - 102)	8,84	221,000	1.953,64

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PRESSUPOST

3	PR64-F15V	u	Plantació en massa de planta de petit port en test de 1,5 -3 l en obres d'edificació, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs (P - 103)	0,52	769,000	399,88
4	PR61-8ZJY	u	Plantació de planta enfiladissa en contenidor de 1.5 a 3 l en obres d'edificació, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg (P - 101)	5,16	85,000	438,60
5	PR444-8VMD	u	Subministrament de Morus alba Multicaulis 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 (P - 86)	168,70	9,000	1.518,30
6	PR420-8U2S	u	Subministrament de Celtis australisde perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ (P - 84)	150,40	8,000	1.203,20
7	PR44E-8W9U	u	Subministrament de Quercus rubra de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ (P - 87)	178,07	6,000	1.068,42
8	PR411-8T1J	u	Subministrament d'Acer platanoides Deborah de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ (P - 82)	180,94	5,000	904,70
9	PR411-8T1L	u	Subministrament d'Auró de Capadòcia vermell (Acer cappadocicum 'Rubrum') de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ (P - 83)	133,96	6,000	803,76
10	PR4EL-94PS	u	Subministrament de Lonicera periclymenum d'alçària de 100 a 150 cm, en contenidor de 2 l (P - 93)	4,09	85,000	347,65
11	PR4CR-9392	u	Subministrament d'Erica arborea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l (P - 90)	3,29	45,000	148,05
12	PR4GH-93Y4	u	Subministrament de Pistacia lentiscus d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor d'1,5 l (P - 94)	2,75	44,000	121,00
13	PR4J5-95E0	u	Subministrament de Thymus vulgaris d'alçària de 10 a 20 cm, en contenidor d'1,5 l (P - 98)	1,84	136,000	250,24
14	PR4H2-94UP	u	Subministrament de Rosmarinus officinalis d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l (P - 95)	1,84	136,000	250,24
15	PR4EC-94MB	u	Subministrament de Lavandula angustifolia en contenidor d'1,5 l (P - 91)	2,18	136,000	296,48
16	PR4H8-94XR	u	Subministrament de Salvia officinalis ssp. lavandulifolia d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l (P - 96)	2,64	136,000	359,04
17	PR4EI-94OH	u	Subministrament de Lippia nodiflora en contenidor d'1,5 l (P - 92)	3,01	136,000	409,36
18	PR4HO-95AL	u	Subministrament de Spartium junceum d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 3 l (P - 97)	3,94	44,000	173,36
19	PR4BF-9498	u	Subministrament de Cistus albidus d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l (P - 89)	4,35	45,000	195,75
20	PR43F-8V3O	u	Subministrament de Laurus nobilis d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 3 l (P - 85)	5,17	44,000	227,48
21	PR451-8WYG	u	Subministrament de Rhamnus alaternus en contenidor de 3 l (P - 88)	5,46	44,000	240,24
22	PR4JG-951C	u	Subministrament de Viburnum tinus en contenidor de 3 l (P - 99)	4,50	44,000	198,00
TOTAL	**Subcapitol**		**01.10.01**			**14.699,65**

Obra	01	Pressupost 2301
Capítol	10	Jardineria
Subcapitol	02	Sistemes de drenatge, subjecció i protecció

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PRZ0-905E	u	Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rolls de fusta de pi tractada en autoclau de secció circular, de 10 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat al fons del forat de plantació 30 cm, i amb 2 abraçadores	37,31	34,000	1.268,54

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

regulables de goma o cautxú (P - 105)

TOTAL Subcapitol 01.10.02 **1.268,54**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 10 Jardineria
Subcapitol 03 Preparació del terreny

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PR23-DOC5	m2	Fresatge de terreny compacte a una fondària de 0,2 m, amb tractor sobre pneumàtics de 14,7 a 25,0 kW (20 a 34 CV) i equip de fresatge d'una amplària de treball de 0.6 a 1.19 m amb corró compactador, per a un pendent inferior al 12 % (P - 77)	0,31	1.345,000	416,95

TOTAL Subcapitol 01.10.03 **416,95**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 10 Jardineria
Subcapitol 04 Decoració i tractament de superfícies

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PR30-8RVP	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals (P - 78)	116,58	5,000	582,90
2	PR3C-8ZQQ	m2	Encoixinament amb estella de pi de 10 a 35 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3, escampada amb mitjans manuals en capa uniforme de gruix fins a 10 cm (P - 80)	7,41	59,840	443,41

TOTAL Subcapitol 01.10.04 **1.026,31**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 10 Jardineria
Subcapitol 05 Massissos i rocalls

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	UJM020001040	m²	Rocalla amb còdols naturals de riu (50 kg/m²), con arbustos de Madroño (Arbutus unedo) de 1,0-1,25 m de altura (1 ud/m²), conífera enana de 0,3-0,4 m de altura (0,5 ud/m²) y arbusto cubresuelos de 0,2-0,4 m de altura (1 ud/m²). Incluye: Limpieza y preparación del terreno. Remodelado, cava y abonado del terreno. Colocación de piedras. Distribución y plantación de los arbustos. Cubrición con mantillo. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. (P - 106)	75,58	115,000	8.691,70

TOTAL Subcapitol 01.10.05 **8.691,70**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 11 Equipaments
Subcapitol 01 Mobiliari urbà

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQZ0-MHTR	u	Aparcabicicletes en bateria d'acer galvanitzat, de 1800 mm de llargària i 500 mm d'alçària amb capacitat per a 6 bicicletes, fixat mecànicament	215,20	4,000	860,80

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PRESSUPOST

			(P - 76)			
2	AJ01	u	Taula fe fusta tractada de sis places. Dimensions de 180cm de llarg, 164cm d'ample i 78,5cm formada per llistons de 4 cm de gruix. fixada a dau de formigó (P - 3)	632,55	17,000	10.753,35
3	EGV20	u	Armari de fusta de pi tractada per a exterior 123x50x171 cm amb sistema de tancament amb claus. (P - 20)	385,00	3,000	1.155,00
TOTAL	**Subcapitol**		**01.11.01**			**12.769,15**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 11 Equipaments
Subcapitol 02 Joc infantils

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EGV06	u	Conjunt de 3-5 troncs d'acàcia, formant un tipi, de 2 m d'altura màxima, no escalable. Subministrament, formació donats de formigó, col·locació i tractament natural fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177. (P - 11)	2.458,86	1,000	2.458,86
2	EGV18	u	Joc de fusta tipus cal·listenia. Subministrament, fixació, col·locació i tractament natural fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177. Referencia empresa Troncs i jocs (P - 19)	4.438,86	2,000	8.877,72
3	EGV09	u	Caseta de joc de fusta d'acàcia, de 1,5 m d'altura màxima, no escalable. Subministrament, fixació, col·locació i tractament natural fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177. (P - 12)	1.688,86	1,000	1.688,86
4	EGV10	u	Troncs de fusta d'acàcia per seure i jugar, amb un diàmetre d'entre 30 i 50 fins a 2m de llarg i col·l ocats en horitzontal i amb tractament natural fusta inclós. Fixats al terra amb varilles. (P - 13)	264,02	14,000	3.696,28
5	EGV11	u	Troncs de fusta d'acàcia per seure i jugar, amb un diàmetre d'entre 30 i 50 fins a 70 cm de llarg i col·l ocats en vertical i amb tractament natural fusta inclós. (P - 14)	91,67	36,000	3.300,12
TOTAL	**Subcapitol**		**01.11.02**			**20.021,84**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 11 Equipaments
Subcapitol 03 Equipaments esportius

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	AJ08	m2	Pintat sobre paviment de formigó, amb pintura de poliuretà, aplicada en dues capes, amb neteja prèvia i preparació de la superfície (P - 6)	12,09	11,500	139,04
2	AJ07	u	Reposició porteries dismutades anteriorment (P - 5)	259,71	2,000	519,42
TOTAL	**Subcapitol**		**01.11.03**			**658,46**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 12 Seguretat i salut

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EGV14	1	Pressupost de seguretat i salut, 2.5% del pressupost del projecte. (P - 15)	4.800,00	1,000	4.800,00
TOTAL	**Capítol**		**01.12**			**4.800,00**

Obra 01 Pressupost 2301

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PRESSUPOST

Capítol 13 Control de qualitat i assaigs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XOC010	U	Control tècnic d'obra per OCT de rehabilitació situada a una distància de fins a 5 km. Inclús desplaçament a obra i informe de resultats de cadascuna de les missions de control tècnic a realitzar en l'àmbit del segur decennal, relatives al compliment de la garantia obligatòria prevista en l'article 19.1.c de la L.O.E. Inclou: Control del projecte. Control de l'execució d'obra. Redacció de l'informe de resultats. Criteri d'amidament de projecte: Missions de control tècnic a realitzar, segons especificacions del contracte entre el promotor i l'OCT. (P - 109)	336,60	5,000	1.683,00
TOTAL	**Capítol**		**01.13**			**1.683,00**

Obra 01 Pressupost 2301
Capítol 14 Varis

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PA01	u	Partida alçada per a justificar imprevistos d'obra. (P - 60)	5.000,00	1,000	5.000,00
TOTAL	**Capítol**		**01.14**			**5.000,00**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació | dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació | https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades | Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

3. Preus unitaris

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	24,65000	€
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	24,74000	€
A01-FEP2	h	Ajudant picapedrer	24,65000	€
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	24,65000	€
A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	24,84000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	24,65000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	24,61000	€
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	24,61000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	24,65000	€
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	28,00000	€
A0D-0007	h	Manobre	23,17000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	23,96000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	27,76000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	27,76000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	28,69000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	27,76000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	28,26000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	31,55000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	28,69000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	28,69000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	27,76000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	27,76000	€
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	27,76000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	27,76000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	28,22000	€
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	30,24000	€
A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	24,06000	€
MO008	h	Oficial 1ª lampista.	28,39000	€
MO020	h	Oficial 1ª construcció.	27,50000	€
MO040	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,50000	€
MO041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,50000	€
MO042	h	Oficial 1ª jardiner.	28,42000	€
MO043	h	Oficial 1ª jardiner.	28,42000	€
MO044	h	Oficial 1ª jardiner.	28,42000	€
MO048	h	Oficial 1ª muntador d'estructura de fusta.	28,39000	€
MO080	h	Ajudant jardiner.	25,28000	€
MO081	h	Ajudant jardiner.	25,28000	€
MO086	h	Ajudant jardiner.	25,28000	€
MO087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,46000	€
MO095	h	Ajudant muntador d'estructura de fusta.	25,25000	€
MO107	h	Ajudant lampista.	24,43000	€
MO112	h	Peó especialitzat construcció.	23,79000	€
MO113	h	Peó ordinari construcció.	23,04000	€

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
MO115	h	Peón jardinero.	20,10000	€

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	13,60000	€
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	14,32000	€
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	59,00000	€
C130-002P	h	Bulldòzer sobre cadenes, d'11 a 17 t, amb escarificadora	93,57000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	73,88000	€
C133-00EO	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori anivellador	65,45000	€
C133-00EV	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	47,80000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	74,50000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	94,89000	€
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	78,23000	€
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	98,75000	€
C139-00LL	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 21 a 25 t	116,38000	€
C13A-00FP	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	5,57000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	52,25000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	52,76000	€
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	52,20000	€
C152-003B	h	Camió grua	55,10000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	40,00000	€
C15E-VEN2	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	25,58000	€
C15E-W364	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	25,58000	€
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	164,75000	€
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	3,08000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,90000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46000	€
C1R0-00J6	h	Matxucadora de residus petris, sobre erugues amb capacitat per a tractar de 100 a 450 t/h, autopropulsada, amb cinta transportadora per a carregar material triturat	100,74000	€
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	23,18000	€
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,49000	€
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	3,69000	€
C20K-00DP	h	Regle vibratori	4,78000	€
CR20-007M	h	Tractor sobre pneumàtics de 14,7 a 25,0 kW (20 a 34 CV) de potència, amb equip de fresatge i corró compactador i d'una amplària de treball de 0.6 a 1.19 m	28,10000	€
MQ04CAG010A	h	Camió amb grua de fins a 6 t.	55,38000	€
MQ05MAI030	h	Martell pneumàtic.	4,57000	€
MQ05PDM110	h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,75000	€

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	1,56000	€
B036-21CF	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	13,80000	€
B03C-05NJ	m3	Sauló garbellat	18,24000	€
B03E-05OE	m3	Terra adequada	6,22000	€
B03J-0K7U	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 40 mm, per a formigons	21,09000	€
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	18,23000	€
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	21,31000	€
B03J-0K89	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 5 a 12 mm	19,31000	€
B03J-0K8O	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	18,61000	€
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	20,18000	€
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	18,42000	€
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	20,27000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	20,22000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	19,77000	€
B03L-H4LA	m3	Sorra garbellada 3- 5 mm, cantell rodó, neta, sense argila	11,83000	€
B042-064K	m3	Pedra calcària per a maçoneria	28,27000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,29000	€
B054-06DJ	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, a granel	0,10000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	124,98000	€
B06A-2MHN	m3	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	94,17000	€
B06E-1158	m3	Formigó HA-25/F / 10 / IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	89,56000	€
B06E-12BY	m3	Formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	76,01000	€
B06F1-I31J	m3	Formigó en massa HM - 20 / F / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	66,89000	€
B0A6-12X4	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable	0,86000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	2,02000	€
B0B7-106P	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,04000	€
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,08000	€
B0F19-1326	u	Totxana R-10 de 240x115x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,19000	€
B2RA-28TO	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	100,00000	€
B6A1-0YWJ	u	Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mmIndeterminat, passador amb topall antiobertura, pany de cop i clau i pom, acabat pintat	408,55000	€
B7C24-0KLD	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	1,18000	€
B896-H59A	kg	Pintura antilliscant	10,57000	€
B8A0-2J0F	l	Lasur a l'aigua a base de resines amb protector insecticida-fungicida, acabat mat	15,88000	€
B964-0GHZ	m	Pedra calcària, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 20x25 cm	26,17000	€
B9E2-0HOS	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	9,06000	€
B9Q5-H69X	m3	Post de fusta de pi flandes tractat amb de sals de coure en autoclau, de 30 mm de gruix i <= 120 mm d'amplària	392,07000	€

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BD7F-1OIU	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	8,54000	€
BDW3-FFAL	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	31,68000	€
BDW3-FFAQ	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,48000	€
BFB4-09QU	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-2	2,17000	€
BFB6-09B5	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,02000	€
BFWF-09SY	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	3,70000	€
BFYH-0A3A	u	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	0,02000	€
BFYH-0A3E	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,09000	€
BG11-0FSD	u	Armari de polièster de 400x300x160 mm, amb tapa fixa	122,58000	€
BG2Q-1KTF	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,73000	€
BG33-G2RB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,38000	€
BG33-G2T4	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, multipolar, de secció 12x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	6,94000	€
BGW0-0951	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris de polièster	4,96000	€
BJ183-H59K	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable, industrial de 80x45 cm, amb potes i fixacions murals	465,00000	€
BJS2-28MC	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula d'1´´1/2	4,63000	€
BJS7-H6SG	u	Col·lector per a grup de 2 electrovàlvules, d'1" de diàmetre	4,68000	€
BJS9-28M7	u	Connexió per a difusor o aspersor amb bobina de 1/2´´	0,30000	€
BJSF-28KP	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24V, per a una pressió màxima de 10 bar i amb regulador de cabal	64,18000	€
BJSI-2F6Q	u	Inundador amb cilindre soterrable de longitud 46 cm, diàmetre 7,6 cm, i un cabal de 0,9 l/min	25,86000	€
BJSM-H6R8	u	Pericó rectangular de polirpopilè, per instal·lacions de reg, de 54x38x32 cm, amb tapa amb cargol per tancar	25,33000	€
BJSN-26K6	u	Programador electrònic per a regatge automàtic, de gestió remota compatible amb el sistema de control de la ciutatper a 6 estacions, amb 3 programes i 4 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb capacitat per posar en funcionament diverses electrovàlvules simultàniament i col·locació mural en exterior en armari estanc amb clau. Inclou la comprovació del seu correcte funcionament	230,38000	€
BJSS-28MQ	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	1,18000	€
BJSS-28MT	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	1,18000	€
BJST-H6RD	u	Vàlvula antidrenant o de rentat automàtica per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1" de diàmetre	6,23000	€
BN74-28N8	u	Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, de 3/4´´ de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida de 0,4 bar	15,69000	€
BQA2-H6T3	u	Joc de fusta tipus cal·listenia. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177.	3.500,00000	€

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BQA2-H6TI	u	Caseta de joc de fusta d'acàcia, de 1,5 m d'altura màxima, no escalable. Referencia preus empresa Troncs i jocs	1.000,00000	€
BQA2-H6TL	u	Troncs de fusta d'acàcia per seure i jugar, amb un diàmetre d'entre 30 i 50 mm, fixats a terra amb fixació mecànica ns a 70 cm de llarg l col·l ocats en vertical (nterrats 20 cm). Subministrament, fixació, col·locació i tractament natural fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177.	30,00000	€
BQA2-H6TM	u	Troncs de fusta d'acàcia per seure i jugar, amb un diàmetre d'entre 30 i 50 fins a 2m de llarg i tractament natural fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177.	80,00000	€
BQA3-H6UC	u	Conjunt de 3-5 troncs d'acàcia, formant un tipi, de 2 m d'altura màxima, no escalable. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177.	1.700,00000	€
BQZ0-MNVW	u	Aparcabicicletes en bateria d'acer galvanitzat, de 1800 mm de llargària i 500 mm d'alçària amb capacitat per a 6 bicicletes, per a col·locació superficial	168,30000	€
BQZB-I6U6	u	Armari de fusta de pi tractada per a exterior 123x50x171 cm	350,00000	€
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	55,88000	€
BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	40,72000	€
BR35-21GN	m3	Estella de pi de 10 a 35 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	54,55000	€
BR35-21GQ	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	50,57000	€
BR3D-21GG	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	31,78000	€
BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	37,78000	€
BR3D-21GJ	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	50,32000	€
BR3D-21GL	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	19,53000	€
BR411-21UD	u	Acer freemanii Celzam (CELEBRATION) de perímetre de 8 a 10 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 27 cm i profunditat mínima 18,9 cm segons fórmules NTJ	50,89000	€
BR411-21UE	u	Acer freemanii Jeffersred (AUTUMN BLAZE) de perímetro de 8 a 10 cm, con cepellón de diámetro mínimo 27 cm y profundidad mínima 18,9 cm según fórmulas NTJ	50,89000	€
BR411-21UF	u	Acer cappadocicum de perímetre de 16 a 18 cm,amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	121,78000	€
BR411-21VU	u	Acer platanoides Deborah de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	164,49000	€
BR411-21Z6	u	Suministro de Acer platanoides (Deborah) de perímetro de 16 a 18 cm, amb pa de terra	83,99000	€
BR412-221N	u	Prunus dulcis o similar de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	134,48000	€
BR420-22BU	u	Celtis australis de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	136,73000	€
BR431-22KB	u	Ficus carica de perímetre de 16 a 18 cm, en contenidor de 35 l	85,15000	€
BR433-22L3	u	Fraxinus ornus de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	116,25000	€
BR43E-22TJ	u	Laurus nobilis d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 3 l	4,70000	€
BR444-2327	u	Morus alba Multicaulis 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	153,36000	€
BR44E-23GM	u	Quercus rubra de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	161,88000	€
BR450-23PI	u	Quercus rubra de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	161,88000	€
BR451-23RV	u	Rhamnus alaternus en contenidor de 3 l	4,96000	€
BR4BF-25S1	u	Cistus albidus d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	3,95000	€

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BR4CR-25L9	u	Erica arborea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	2,99000	€
BR4EC-25XL	u	Lavandula officinañis en contenidor d'1,5 l	1,98000	€
BR4EI-25YI	u	Lippia citriodora en contenidor d'1,5 l	2,74000	€
BR4EL-25Z1	u	Lonicera periclymenum d'alçària de 100 a 150 cm, en contenidor de 2 l	3,72000	€
BR4GH-266U	u	Pistacia lentiscus d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor d'1,5 l	2,50000	€
BR4H2-269D	u	Rosmarinus officinalis d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	1,67000	€
BR4H8-26AL	u	Salvia officinalis d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	2,40000	€
BR4HO-26CR	u	Spartium junceum d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 3 l	3,58000	€
BR4J5-26E4	u	Planta petita d'alçària de 10 a 20 cm, en contenidor d'1,5 l	1,67000	€
BR4JG-26G2	u	Viburnum tinus en contenidor de 3 l	4,09000	€
BRB1-28RO	m	Tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda	9,34000	€
BRZ0-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	0,41000	€
BRZ3-255T	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 10 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària	8,51000	€
MT01ARA010	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	14,30000	€
MT07ALA111BA	m	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfil pla laminat en calent, de 20x4 mm, per aplicacions estructurals.	1,58000	€
MT07MEE019D	m³	Fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris), amb certificat PEFC, amb acabat raspallat, per a carregador, per aplicacions estructurals, qualitat estructural MEG segons UNE 56544, classe resistent C18 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912 i protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP2 segons UNE-EN 351-1, treballat en taller.	546,86000	€
MT07MEE018K	m³	Fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris) amb acabat raspallat, per a bigueta de 7x14 a 9x18 cm de secció i fins a 5 m de longitud, per aplicacions estructurals, qualitat estructural MEG segons UNE 56544, classe resistent C18 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912 i protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP2 (3 mm en les cares laterals de l'albeca) segons UNE-EN 351-1, treballada en taller.	688,44000	€
MT08AAA0100	m³	Aigua.	1,53000	€
MT08AAA0101	m³	Aigua.	1,53000	€
MT08AAA0102	m³	Aigua.	1,53000	€
MT08AAA010A	m³	Agua.	1,50000	€
MT11ARP050C	U	Tapa de PVC, per a pericons de fontaneria de 30x30 cm, amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics.	30,86000	€
MT11ARP100A	U	Pericó de polipropilè, 30x30x30 cm.	50,43000	€
MT18BME040A	m	Vora metàl·lica de peces flexibles de xapa llisa d'acer galvanitzat de 16 a 20 micres, de 100 mm d'altura, 2 mm de gruix, acabat natural, disposades linealment amb cavalcament entre elles i unides entre si mitjançant pestanyes d'ancoratge, fixades al terreny amb estaques metàl·liques, inclús pestanyes d'ancoratge i estaques metàl·liques per a fixació al terreny.	7,76000	€
MT1DA2T8	m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	81,80000	€
MT26AAA023A	U	Ancoratge mecànic amb tac d'expansió d'acer galvanitzat, femella i volandera.	1,47000	€
MT37SVE030B	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1/2´´, amb comandament de regle quadrat.	7,39000	€
MT37TPA009A	m	Connexió de servei de polietilè PE 40, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2,8 mm de gruix, segons UNE-EN 12201-2, inclús accessoris de connexió i peces especials.	1,08000	€
MT37WWW105	U	Collarí de presa en càrrega de foneria dúctil amb recobriment de resina epoxi, per a tubs de polietilè o de PVC de 63 mm de diàmetre exterior, amb presa per a connexió roscada de 3/4´´ de diàmetre, PN=16 atm, amb juntes elàstiques de EPDM.	81,87000	€
MT48ADC060A	t	Còdols naturals de riu (50 kg/m²)	107,21000	€
MT48EBP010B	Ud	Madroño (Arbutus unedo) de 1,0-1,25 m de altura; suministro en contenedor de 3 litros, D=18 cm.	36,96000	€
MT48ECR020A	Ud	Conífera enana de 0,3-0,4 m de altura, para rocalla.	4,79000	€

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
MT48ECR020B	Ud	Arbusto cubresuelos de 0,2-0,4 m de altura, para rocalla.	4,22000	€
MT48MOD010	m³	'estelles de fusta de pi de fusta de pi seleccionada, per a protecció i decoració de superfícies.	47,15000	€
MT48MOD011	m³	Escorça Mulching de fusta de pi seleccionada, per a protecció i decoració de superfícies.	47,15000	€
MT48MOD012	m³	Escorça Mulching de fusta de pi seleccionada, per a protecció i decoració de superfícies.	47,15000	€
MT48TIE020	kg	Abono mineral complejo NPK 15-15-15.	0,83000	€
MT48TIE040	kg	Mantillo limpio cribado.	0,03000	€
MT49OCT010A	U	Control tècnic d'obra per obra de fins a 1500 m² de superfície, situada a una distància major de 5 km.	300,00000	€
MT50SPV020	U	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm de diàmetre, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, per a delimitació provisional de zona d'obres, inclús argolles per a unió de pals.	44,28000	€
MT50SPV025	U	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, reforçada amb varetes d'acer, per a suport de tanca traslladable.	6,91000	€
MT50SPL105B	U	Fixació composta per tac químic, volandera i cargol d'acer.	5,82000	€
MT52MUG210C	U	Conjunt de taula per a pícnic, compost per una taula de 180x130x55 cm i dos bancs, de fusta de pi tractada en autoclau.	325,90000	€
MT5V429E	U	Tanca de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, inclús placa per a publicitat.	51,49000	€

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B06D-0L8X	m3	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 40 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.:**	**1,000**				**90,50000** €
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	23,96000	=	26,35600	
				Subtotal:			26,35600	26,35600
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	1,90000	=	1,14000	
				Subtotal:			1,14000	1,14000
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	124,98000	=	18,74700	
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	1,56000	=	0,28080	
B03J-0K7U	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 40 mm, per a formigons	1,400	x	21,09000	=	29,52600	
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,700	x	20,27000	=	14,18900	
				Subtotal:			62,74280	62,74280
		DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,26356
		COST DIRECTE						90,50236
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**90,50236**
B06D-0L92	m3	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	**Rend.:**	**1,000**				**88,40000** €
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900	/R x	23,96000	=	21,56400	
				Subtotal:			21,56400	21,56400
Maquinària								
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x	3,08000	=	1,38600	
				Subtotal:			1,38600	1,38600
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	1,56000	=	0,28080	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	124,98000	=	18,74700	
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	21,31000	=	33,03050	
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x	20,27000	=	13,17550	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:		65,23380	65,23380
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,21564
			COST DIRECTE			88,39944
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**88,39944**

B06D-0L9C m3 Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l **Rend.: 1,000** **93,27000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	23,96000	=	26,35600	
		Subtotal:					26,35600	26,35600
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	1,90000	=	1,14000	
		Subtotal:					1,14000	1,14000
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	124,98000	=	24,99600	
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	1,56000	=	0,28080	
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	18,42000	=	11,97300	
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	18,23000	=	28,25650	
		Subtotal:					65,50630	65,50630
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,26356
		COST DIRECTE						93,26586
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**93,26586**

B06D-0L9K m3 Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l **Rend.: 1,000** **96,39000** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	23,96000	=	26,35600	
		Subtotal:					26,35600	26,35600
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	1,90000	=	1,14000	
		Subtotal:					1,14000	1,14000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials							
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	18,23000	= 28,25650	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,225	x	124,98000	= 28,12050	
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	18,42000	= 11,97300	
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	1,56000	= 0,28080	
				Subtotal:		68,63080	68,63080
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,26356
		COST DIRECTE					96,39036
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**96,39036**

B07F-0LSX m3 Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **160,50000** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	23,96000	= 25,15800	
				Subtotal:		25,15800	25,15800
Maquinària							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,90000	= 1,37750	
				Subtotal:		1,37750	1,37750
Materials							
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,500	x	19,77000	= 29,65500	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	250,000	x	0,29000	= 72,50000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	124,98000	= 31,24500	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	= 0,31200	
				Subtotal:		133,71200	133,71200
		DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,25158
		COST DIRECTE					160,49908
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**160,49908**

B07F-0LT4 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **89,31000** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	23,96000	= 23,96000	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:		23,96000		23,96000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,90000	=	1,33000	
				Subtotal:		1,33000		1,33000
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	124,98000	=	31,24500	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	19,77000	=	32,22510	
				Subtotal:		63,78210		63,78210
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,23960
			COST DIRECTE					89,31170
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**89,31170**

B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.:**	**1,000**	**1,42000**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	27,76000	=	0,13880	
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	24,65000	=	0,12325	
				Subtotal:			0,26205	0,26205
Materials								
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x	2,02000	=	0,02060	
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	1,08000	=	1,13400	
				Subtotal:			1,15460	1,15460
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,00262
			COST DIRECTE					1,41927
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,41927**

B617-0OM4	m3	Pedra calcària carejada per a maçoneria	**Rend.:**	**1,000**	**155,59000**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	3,000	/R x	27,76000	=	83,28000	
A01-FEP2	h	Ajudant picapedrer	1,500	/R x	24,65000	=	36,97500	
				Subtotal:			120,25500	120,25500
Materials								
B042-064K	m3	Pedra calcària per a maçoneria	1,250	x	28,27000	=	35,33750	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:	35,33750	35,33750
			COST DIRECTE		155,59250
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**155,59250**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-1	0CB010	U	Protecció d'arbre existent mitjançant tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, amortitzables en 5 usos i bases prefabricades de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, per a suport dels pals, amortitzables en 5 usos, fixades al paviment amb platines de 20x4 mm i tacs d'expansió d'acer, per impedir el copejament per part de la maquinària durant els treballs en les proximitats. Inclús muntatge, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Muntatge. Fixació de les bases al paviment. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	**Rend.: 1,000**	**48,02**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	MO113	h	Peó ordinari construcció.	0,240	/R x	23,04000	=	5,52960	
	MO020	h	Oficial 1ª construcció.	0,120	/R x	27,50000	=	3,30000	
					Subtotal:			8,82960	8,82960
Materials									
	MT26AAA02	U	Ancoratge mecànic amb tac d'expansió d'acer galvanitzat, femella i volandera.	1,440	x	1,47000	=	2,11680	
	MT07ALA11	m	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfil pla laminat en calent, de 20x4 mm, per aplicacions estructurals.	0,720	x	1,58000	=	1,13760	
	MT50SPV02	U	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, reforçada amb varetes d'acer, per a suport de tanca traslladable.	0,600	x	6,91000	=	4,14600	
	MT50SPV02	U	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm de diàmetre, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, per a delimitació provisional de zona d'obres, inclús argolles per a unió de pals.	0,600	x	44,28000	=	26,56800	
					Subtotal:			33,96840	33,96840
Altres									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	42,79800	=	0,85596	
					Subtotal:			0,85596	0,85596

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			43,65396
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	4,36540
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**48,01936**

P-2 **0CP010** U Protecció de fanal existent mitjançant tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos, per impedir el copejament per part de la maquinària durant els treballs en les proximitats. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. **Rend.: 1,000** **12,08** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	MO113	h	Peó ordinari construcció.	0,132	/R x	23,04000	=	3,04128	
					Subtotal:			3,04128	3,04128
Materials									
	MT5V429E	U	Tanca de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, inclús placa per a publicitat.	0,150	x	51,49000	=	7,72350	
					Subtotal:			7,72350	7,72350
Altres									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	10,76500	=	0,21530	
					Subtotal:			0,21530	0,21530

COST DIRECTE		10,98008
DESPESES INDIRECTES	10,00 %	1,09801
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,07809**

P-3 **AJ01** u Taula fe fusta tractada de sis places. Dimensions de 180cm de llarg, 164cm d'ample i 78,5cm formada per llistons de 4 cm de gruix. fixada a dau de formigó **Rend.: 1,000** **632,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,714	/R x	27,76000	=	47,58064	
	A0D-0007	h	Manobre	1,714	/R x	23,17000	=	39,71338	
					Subtotal:			87,29402	87,29402
Materials									
	B06D-0L92	m3	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	0,350	x	88,39944	=	30,93980	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l					
					Subtotal:		30,93980	30,93980
Partides d'obra								
	TMB060	U	Conjunt de taula per a pícnic, compost per una taula de 180x130x55 cm i dos bancs, de fusta de pi tractada en autoclau, fixat a una superfície suport (no inclosa en aquest preu). Totalment muntada. Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Col·locació i fixació de les peces. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	x 456,81104 =		456,81104	
					Subtotal:		456,81104	456,81104
					COST DIRECTE			575,04486
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %		57,50449
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**632,54935**

P-4 AJ05 u Aigüera de planxa d'acer inoxidable, industrial de 80 x 45 cm, amb potes i fixacions murals, totalment instal·lada a la xarxa d'evacuació **Rend.: 1,000** **558,40** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,800	/R x	28,69000	=	22,95200	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,800	/R x	24,61000	=	19,68800	
					Subtotal:			42,64000	42,64000
Materials									
	BJ183-H59K	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable, industrial de 80x45 cm, amb potes i fixacions murals	1,000	x	465,00000	=	465,00000	
					Subtotal:			465,00000	465,00000
					COST DIRECTE				507,64000
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %			50,76400
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**558,40400**

P-5 AJ07 u Reposició porteries dismutades anteriorment **Rend.: 1,000** **259,71** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	2,900	/R x	27,76000	=	80,50400	
	A0D-0007	h	Manobre	2,900	/R x	23,17000	=	67,19300	
					Subtotal:			147,69700	147,69700
Materials									
	B06D-0L92	m3	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	1,000	x	88,39944	=	88,39944	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l				
				Subtotal:		88,39944	88,39944
				COST DIRECTE			236,09644
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		23,60964
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**259,70608**

P-6 **AJ08** m2 Pintat sobre paviment de formigó, amb pintura de poliuretà, aplicada en dues capes, amb neteja prèvia i preparació de la superfície **Rend.: 1,000** **12,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	27,76000	=	2,77600	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,200	/R x	24,65000	=	4,93000	
					Subtotal:			7,70600	7,70600
Materials									
	B896-H59A	kg	Pintura antilliscant	0,300	x	10,57000	=	3,17100	
					Subtotal:			3,17100	3,17100
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,11559
				COST DIRECTE					10,99259
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %			1,09926
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**12,09185**

P-7 **AJ09** u Banc de taulons sense respatller format per tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda fixat amb acer corrugat, amb excavació de rasa amb mitjans mecànics **Rend.: 1,000** **108,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,600	/R x	27,76000	=	16,65600	
	A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,600	/R x	28,26000	=	16,95600	
	A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,600	/R x	24,84000	=	14,90400	
					Subtotal:			48,51600	48,51600
Materials									
	BRB1-28RO	m	Tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda	4,000	x	9,34000	=	37,36000	
	B0A6-12X4	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable	15,000	x	0,86000	=	12,90000	
					Subtotal:			50,26000	50,26000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			98,77600
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	9,87760
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**108,65360**

P-8 AJ10 u Tarima moble **Rend.: 1,000** **123,00** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,600	/R x	28,26000	=	16,95600	
	A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,600	/R x	24,84000	=	14,90400	
			Subtotal:					31,86000	31,86000
Materials									
	BRB1-28RO	m	Tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda	5,000	x	9,34000	=	46,70000	
	B9Q5-H69X	m3	Post de fusta de pi flandes tractat amb de sals de coure en autoclau, de 30 mm de gruix i <= 120 mm d'amplària	0,030	x	392,07000	=	11,76210	
	B0A6-12X4	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable	25,000	x	0,86000	=	21,50000	
			Subtotal:					79,96210	79,96210

COST DIRECTE			111,82210
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	11,18221
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**123,00431**

P-9 DIS015 m Demolició de canaleta de drenatge de polipropilè o PVC, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els col·lectors que poguessin enllaçar amb ella i condicionant els seus extrems, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de la solera de suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.
Rend.: 1,000 **12,06** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	MO113	h	Peó ordinari construcció.	0,128	/R x	23,04000	=	2,94912	
	MO112	h	Peó especialitzat construcció.	0,256	/R x	23,79000	=	6,09024	
			Subtotal:					9,03936	9,03936
Maquinària									
	MQ05MAI03	h	Martell pneumàtic.	0,203	/R x	4,57000	=	0,92771	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	MQ05PDM1	h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	0,101	/R x	7,75000	=	0,78275	
					Subtotal:			1,71046	1,71046
Altres									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	10,75000	=	0,21500	
					Subtotal:			0,21500	0,21500
					COST DIRECTE				10,96482
					DESPESES INDIRECTES	10,00	%		1,09648
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,06130**

EGB01 m Tub de polietillé 50 mm **Rend.: 1,000** **4,38** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,034	/R x	24,65000	=	0,83810	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,034	/R x	28,69000	=	0,97546	
					Subtotal:			1,81356	1,81356
Materials									
	BFB4-09QU	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-2	1,000	x	2,17000	=	2,17000	
					Subtotal:			2,17000	2,17000
					COST DIRECTE				3,98356
					DESPESES INDIRECTES	10,00	%		0,39836
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,38192**

P-10 **EGV04** m2 Rampa formada per llistons de fusta massissa, de pi marítim (Pinus pinaster), de 45x140x3000 mm, color marró, tractada en autoclau mitjançant el mètode Bethell, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, sobre una base de listoness de pi. Fins i tot peces especials. **Rend.: 1,000** **72,75** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,700	/R x	28,26000	=	19,78200	
	A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,700	/R x	24,84000	=	17,38800	
					Subtotal:			37,17000	37,17000
Materials									
	B9Q5-H69X	m3	Post de fusta de pi flandes tractat amb de sals de coure en autoclau, de 30 mm de gruix i <= 120 mm d'amplària	0,030	x	392,07000	=	11,76210	
	B0A6-12X4	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable	20,000	x	0,86000	=	17,20000	
					Subtotal:			28,96210	28,96210

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

Data: 24/07/24 Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			66,13210
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	6,61321
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**72,74531**

P-11 **EGV06** u Conjunt de 3-5 troncs d'acàcia, formant un tipi, de 2 m d'altura màxima, no escalable. Subministrament, formació donats de formigó, col·locació i tractament natural fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177. **Rend.: 1,000** **2.458,86** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	8,000	/R x	24,65000	=	197,20000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	28,69000	=	229,52000	
			Subtotal:					426,72000	426,72000
Materials									
	BQA3-H6UC	u	Conjunt de 3-5 troncs d'acàcia, formant un tipi, de 2 m d'altura màxima, no escalable. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177.	1,000	x	1.700,00000	=	1.700,00000	
	B06D-0L8X	m3	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 40 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	1,200	x	90,50236	=	108,60283	
			Subtotal:					1.808,60283	1.808,60283

COST DIRECTE			2.235,32283
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	223,53228
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.458,85511**

P-12 **EGV09** u Caseta de joc de fusta d'acàcia, de 1,5 m d'altura màxima, no escalable. Subministrament, fixació, col·locació i tractament natural fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177. **Rend.: 1,000** **1.688,86** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	8,000	/R x	24,65000	=	197,20000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	28,69000	=	229,52000	
			Subtotal:					426,72000	426,72000
Materials									
	BQA2-H6TI	u	Caseta de joc de fusta d'acàcia, de 1,5 m d'altura màxima, no escalable. Referencia preus empresa Troncs i jocs	1,000	x	1.000,00000	=	1.000,00000	
	B06D-0L8X	m3	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 40 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	1,200	x	90,50236	=	108,60283	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

					Subtotal:		1.108,60283	1.108,60283
					COST DIRECTE			1.535,32283
					DESPESES INDIRECTES	10,00	%	153,53228
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.688,85511**

P-13 **EGV10** u Troncs de fusta d'acàcia per seure i jugar, amb un diàmetre d'entre 30 i 50 fins a 2m de llarg i col·locats en horitzontal i amb tractament natural fusta inclós. Fixats al terra amb varilles. **Rend.: 1,000** **264,02** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,000	/R x	24,65000	=	73,95000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	28,69000	=	86,07000	
					Subtotal:			160,02000	160,02000
Materials									
	BQA2-H6TM	u	Troncs de fusta d'acàcia per seure i jugar, amb un diàmetre d'entre 30 i 50 fins a 2m de llarg i tractament natural fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177.	1,000	x	80,00000	=	80,00000	
					Subtotal:			80,00000	80,00000

COST DIRECTE				240,02000
DESPESES INDIRECTES	10,00	%		24,00200
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**264,02200**

P-14 **EGV11** u Troncs de fusta d'acàcia per seure i jugar, amb un diàmetre d'entre 30 i 50 fins a 70 cm de llarg i col·locats en vertical i amb tractament natural fusta inclós. **Rend.: 1,000** **91,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	24,65000	=	24,65000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,69000	=	28,69000	
					Subtotal:			53,34000	53,34000
Materials									
	BQA2-H6TL	u	Troncs de fusta d'acàcia per seure i jugar, amb un diàmetre d'entre 30 i 50 mm, fixats a terra amb fixació mecànica ns a 70 cm de llarg I col·locats en vertical (nterrats 20 cm). Subministrament, fixació, col·locació i tractament natural fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177.	1,000	x	30,00000	=	30,00000	
					Subtotal:			30,00000	30,00000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			COST DIRECTE		83,34000	
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	8,33400	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**91,67400**	
P-15	**EGV14**	1	Pressupost de seguretat i salut, 2.5% del pressupost del projecte.	**Rend.: 1,000**	**4.800,00**	€
			COST DIRECTE		4.363,63636	
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	436,36364	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4.800,0000**	
P-16	**EGV15**	u	Neteja de reixa interceptora i escomesa de sanejament existent i comprovació del seu correcte funcionament per al drenatge de les aigües superficials, mitjançant equip format per dos operaris i un camió mxt impulsor - aspirador	**Rend.: 1,000**	**330,00**	€
			COST DIRECTE		300,00000	
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	30,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**330,0000**	
P-17	**EGV16**	m3	Formació de munts de terra mitjançant l'estesa de terres, amb una compactació màxima del 60% PM, amb mitjans manuals i maquinària de mida petita per a la protecció de les arrels i l'arbrat existent. Inclós el perfilat dels munts de terres segons plànols projecte i seguint les indicacions de la direcció facultativa de les obres.	**Rend.: 1,000**	**18,30**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	23,17000	=	0,92680	
			Subtotal:					0,92680	0,92680
Maquinària									
	C133-00EO	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori anivellador	0,240	/R x	65,45000	=	15,70800	
			Subtotal:					15,70800	15,70800

	COST DIRECTE		16,63480
	DESPESES INDIRECTES	10,00 %	1,66348
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,29828**

P-18	**EGV17**	m3	Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**20,38**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	23,17000	=	11,58500	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		11,58500	11,58500
Maquinària								
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x	14,32000 =	1,43200	
	C152-003B	h	Camió grua	0,100	/R x	55,10000 =	5,51000	
					Subtotal:		6,94200	6,94200
					COST DIRECTE			18,52700
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %		1,85270
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,37970**

P-19 EGV18 u Joc de fusta tipus cal·listenia. Subministrament, fixació, col·locació i tractament natural fusta. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177. Referencia empresa Troncs i jocs **Rend.: 1,000** **4.438,86** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	28,69000 =	229,52000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	8,000	/R x	24,65000 =	197,20000	
					Subtotal:		426,72000	426,72000
Materials								
	BQA2-H6T3	u	Joc de fusta tipus cal·listenia. Inclòs certificat d'acompliment de la UNE-EN 1176 i UNE-EN 177.	1,000	x	3.500,00000 =	3.500,00000	
	B06D-0L8X	m3	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 40 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	1,200	x	90,50236 =	108,60283	
					Subtotal:		3.608,60283	3.608,60283
					COST DIRECTE			4.035,32283
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %		403,53228
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4.438,85511**

P-20 EGV20 u Armari de fusta de pi tractada per a exterior 123x50x171 cm amb sistema de tancament amb claus. **Rend.: 1,000** **385,00** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BQZB-I6U6	u	Armari de fusta de pi tractada per a exterior 123x50x171 cm	1,000	x	350,00000 =	350,00000	
					Subtotal:		350,00000	350,00000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			350,00000
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	35,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**385,00000**

JTO010 m² Cobriment protector de plantació realitzada mitjançant estesa d'estella de fusta de pi seleccionada, amb mitjans manuals, fins a formar una capa uniforme de 10 cm de gruix mínim. **Rend.: 1,000** **7,57** €

Inclou: Estesa de la capa de protecció. Reg.
Criteri d'amidament de projecte: 1,5 mt de diametre al voltant dels arbres de nova plantació.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, 1,5 mt de diametre al voltant dels arbres de nova plantació.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	MO040	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,013	/R x	27,50000	=	0,35750	
	MO086	h	Ajudant jardiner.	0,066	/R x	25,28000	=	1,66848	
			Subtotal:					2,02598	2,02598
Materials									
	MT08AAA01	m³	Agua.	0,006	x	1,50000	=	0,00900	
	MT48MOD0	m³	'estelles de fusta de pi de fusta de pi seleccionada, per a protecció i decoració de superfícies.	0,100	x	47,15000	=	4,71500	
			Subtotal:					4,72400	4,72400
Altres									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	6,75000	=	0,13500	
			Subtotal:					0,13500	0,13500

COST DIRECTE			6,88498
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	0,68850
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,57348**

P-21 **MLD120** m Formació de vora i límit de paviment mitjançant peces flexibles de xapa llisa d'acer galvanitzat de 16 a 20 micres, de 100 mm d'altura, 2,0 mm de gruix, acabat natural, disposades linealment amb cavalcament entre elles i unides entre si mitjançant pestanyes d'ancoratge, fixades al terreny amb estaques metàl·liques. Inclús replanteig, excavació manual del terreny, talls, pestanyes d'ancoratge i estaques metàl·liques per a fixació al terreny, resolució d'unions entre peces, resolució de cantonades, replé i compactació del terreny contigu a la vora ja col·locada, neteja i talls, eliminació del material sobrant. **Rend.: 1,000** **21,36** €

Inclou: Preparació del terreny. Excavació de la rasa. Introducció de les peces de vora en la rasa. Unió entre peces de vora. Resolució de cantonades. Reomplert de la rasa i compactació del terreny. Neteja i eliminació del material sobrant.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	MO041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,396	/R x	27,50000	=	10,89000	
			Subtotal:					10,89000	10,89000
Materials									
	MT18BME04	m	Vora metàl·lica de peces flexibles de xapa llisa d'acer galvanitzat de 16 a 20 micres, de 100 mm d'altura, 2 mm de gruix, acabat natural, disposades linealment amb cavalcament entre elles i unides entre si mitjançant pestanyes d'ancoratge, fixades al terreny amb estaques metàl·liques, inclús pestanyes d'ancoratge i estaques metàl·liques per a fixació al terreny.	1,050	x	7,76000	=	8,14800	
			Subtotal:					8,14800	8,14800
Altres									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	19,03800	=	0,38076	
			Subtotal:					0,38076	0,38076
			COST DIRECTE						19,41876
			DESPESES INDIRECTES			10,00	%		1,94188
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**21,36064**

P-22 **P2145-4RS0** m2 Arrencada de reixa metàl·lica amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **8,54** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,050	/R x	28,22000	=	1,41100	
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,050	/R x	24,74000	=	1,23700	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	23,17000	=	4,63400	
			Subtotal:					7,28200	7,28200
Maquinària									
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050	/R x	7,49000	=	0,37450	
			Subtotal:					0,37450	0,37450
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,10923
			COST DIRECTE						7,76573
			DESPESES INDIRECTES			10,00	%		0,77657
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,54230**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f19688d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-23	**P2146-DJ2D**	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 30 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**Rend.:**	**1,000**	**5,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,01105	/R x	94,89000	=	1,04853	
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,065	/R x	59,00000	=	3,83500	
			Subtotal:					4,88353	4,88353
			COST DIRECTE						4,88353
			DESPESES INDIRECTES			10,00	%		0,48835
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,37188**

P-24	**P2146-DJ3P**	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**Rend.:**	**1,000**			**18,00**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,490	/R x	23,96000	=	11,74040	
			Subtotal:					11,74040	11,74040
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,205	/R x	14,32000	=	2,93560	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,029	/R x	52,25000	=	1,51525	
			Subtotal:					4,45085	4,45085
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,17611
			COST DIRECTE						16,36736
			DESPESES INDIRECTES			10,00	%		1,63674
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**18,00409**

P-25	**P2146-DJ4P**	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	**Rend.:**	**1,000**			**13,70**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,384	/R x	23,96000	=	9,20064	
			Subtotal:					9,20064	9,20064
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,036	/R x	52,25000	=	1,88100	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,086	/R x	14,32000	=	1,23152	
			Subtotal:					3,11252	3,11252

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,13801
			COST DIRECTE			12,45117
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%	1,24512
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,69629**

P2146-HYDL m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 **Rend.: 1,000** **38,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,66413	/R x	23,17000	=	15,38789	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,66413	/R x	23,96000	=	15,91255	
					Subtotal:			31,30044	31,30044
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,2258	/R x	14,32000	=	3,23346	
					Subtotal:			3,23346	3,23346
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,46951
			COST DIRECTE						35,00341
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			3,50034
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**38,50375**

P-26 **P214E-52U5** m Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra i situats cada 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió **Rend.: 1,000** **8,57** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,050	/R x	27,76000	=	1,38800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,160	/R x	23,17000	=	3,70720	
					Subtotal:			5,09520	5,09520
Maquinària									
	C139-00LL	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 21 a 25 t	0,0225	/R x	116,38000	=	2,61855	
					Subtotal:			2,61855	2,61855
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,07643
			COST DIRECTE						7,79018
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			0,77902
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**8,56920**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-27	P214P-E7JY	m3	Enderroc de fonament de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	Rend.: 1,000	64,74	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	23,17000	=	11,58500	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,200	/R x	23,96000	=	28,75200	
					Subtotal:			40,33700	40,33700
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	52,25000	=	6,32225	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,600	/R x	14,32000	=	8,59200	
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,400	/R x	7,49000	=	2,99600	
					Subtotal:			17,91025	17,91025
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,60506
			COST DIRECTE						58,85231
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			5,88523
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**64,73754**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-28	P214R-8GX3	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 30 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	20,97	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,370	/R x	23,17000	=	8,57290	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,370	/R x	23,96000	=	8,86520	
					Subtotal:			17,43810	17,43810
Maquinària									
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,370	/R x	3,69000	=	1,36530	
					Subtotal:			1,36530	1,36530
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,26157
			COST DIRECTE						19,06497
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			1,90650
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,97147**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-29	P214S-73G5	m	Enderroc de reixat metàl·lic de fins a 2 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	4,83	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	23,96000	=	2,39600	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	23,17000	=	1,15850	
					Subtotal:			3,55450	3,55450
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050	/R x	14,32000	=	0,71600	
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0007	/R x	94,89000	=	0,06642	
					Subtotal:			0,78242	0,78242
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,05332
			COST DIRECTE						4,39024
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			0,43902
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,82926**

P-30 **P214W-FEMK** m Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir **Rend.: 1,000** **12,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,350	/R x	23,96000	=	8,38600	
					Subtotal:			8,38600	8,38600
Maquinària									
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,350	/R x	8,46000	=	2,96100	
					Subtotal:			2,96100	2,96100
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,12579
			COST DIRECTE						11,47279
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			1,14728
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,62007**

P214W-HXLT m Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir **Rend.: 1,000** **5,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,1489	/R x	23,96000	=	3,56764	
					Subtotal:			3,56764	3,56764
Maquinària									
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,1489	/R x	8,46000	=	1,25969	
					Subtotal:			1,25969	1,25969

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,05351
			COST DIRECTE			4,88084
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%	0,48808
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,36893**

P-31 **P21Q0-H8EN** m3 Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, o sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **12,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	23,17000	=	11,58500	
			Subtotal:					11,58500	11,58500
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,17378
			COST DIRECTE						11,75878
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%				1,17588
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,93465**

P-32 **P21Q2-8GXR** u Retirada de banc de fusta convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **12,99** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	23,96000	=	4,79200	
			Subtotal:					4,79200	4,79200
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,100	/R x	55,10000	=	5,51000	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x	14,32000	=	1,43200	
			Subtotal:					6,94200	6,94200
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,07188
			COST DIRECTE						11,80588
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%				1,18059
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,98647**

P-33 **P21Q2-HBAN** u Desmuntatge per a recol·locació posterior de paperera trabucable de fins a 45 cm de diàmetre, ancorada a terra amb fixacions mecàniques sobre daus de formigó, enderroc dels daus amb martell pneumàtic i aplec **Rend.: 1,000** **12,93** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,180	/R x	27,76000	=	4,99680	
	A0D-0007	h	Manobre	0,180	/R x	23,17000	=	4,17060	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		9,16740	9,16740
Maquinària								
	C111-0055	h	Compressor amb un martell pneumàtic	0,180	/R x	13,60000 =	2,44800	
					Subtotal:		2,44800	2,44800
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,13751
				COST DIRECTE				11,75291
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %			1,17529
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,92820**

P-34 **P21Q3-HBR5** u Arrencada de mòdul de sustentació de bicicletes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **33,47** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	1,2937	/R x	23,17000 =	29,97503	
					Subtotal:		29,97503	29,97503
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,44963
				COST DIRECTE				30,42466
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %			3,04247
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**33,46712**

P-35 **P2217-55T1** m3 Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió **Rend.: 1,000** **4,13** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,038	/R x	98,75000 =	3,75250	
					Subtotal:		3,75250	3,75250
				COST DIRECTE				3,75250
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %			0,37525
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,12775**

P-36 **P221B-EL73** m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora **Rend.: 1,000** **6,09** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,106	/R x	52,25000 =	5,53850	
					Subtotal:		5,53850	5,53850

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			5,53850
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	0,55385
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,09235**

P-37 **P221C-DYZN** m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat **Rend.: 1,000** **10,75** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,080	/R x	23,17000	=	1,85360	
			Subtotal:					1,85360	1,85360
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,151	/R x	52,25000	=	7,88975	
			Subtotal:					7,88975	7,88975

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,02780
COST DIRECTE			9,77115
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	0,97712
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,74827**

P2241-HYDO m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 **Rend.: 1,000** **3,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,01898	/R x	74,50000	=	1,41401	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,02087	/R x	73,88000	=	1,54188	
			Subtotal:					2,95589	2,95589

COST DIRECTE			2,95589
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	0,29559
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,25148**

P-38 **P2251-5482** m3 Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim **Rend.: 1,000** **46,37** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x	23,17000	=	0,23170	
			Subtotal:					0,23170	0,23170
Maquinària									

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006	/R x	94,89000	=	0,56934	
					Subtotal:			0,56934	0,56934
Materials									
	B03J-0K8O	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	2,222	x	18,61000	=	41,35142	
					Subtotal:			41,35142	41,35142
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,00348
			COST DIRECTE						42,15594
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			4,21559
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**46,37153**

P-39 **P2253-547B** m3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 25 cm com a màxim **Rend.: 1,000** **51,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,025	/R x	23,17000	=	0,57925	
					Subtotal:			0,57925	0,57925
Maquinària									
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,016	/R x	78,23000	=	1,25168	
					Subtotal:			1,25168	1,25168
Materials									
	B03J-0K8O	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	2,420	x	18,61000	=	45,03620	
					Subtotal:			45,03620	45,03620
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,00869
			COST DIRECTE						46,87582
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			4,68758
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**51,56340**

P-40 **P2253-547O** m3 Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat de formigons, en tongades de 25 cm com a màxim **Rend.: 1,000** **28,74** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,025	/R x	23,17000	=	0,57925	
					Subtotal:			0,57925	0,57925
Maquinària									
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,016	/R x	78,23000	=	1,25168	
					Subtotal:			1,25168	1,25168
Materials									
	B036-21CF	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	1,760	x	13,80000	=	24,28800	
					Subtotal:			24,28800	24,28800

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00869
COST DIRECTE			26,12762
DESPESES INDIRECTES	10,00 %		2,61276
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,74038**

P-41 **P241-FIPE** m3 Transport de terres dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil **Rend.: 1,000** **2,81** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C15E-W364	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,100	/R x	25,58000	=	2,55800	
				Subtotal:			2,55800	2,55800

COST DIRECTE		2,55800
DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,25580
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,81380**

P-42 **P244-VGUA** m3 Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials dins de l'obra, amb dúmper per a transports **Rend.: 1,000** **47,46** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,860	/R x	23,17000	=	19,92620	
				Subtotal:			19,92620	19,92620
Maquinària								
C15E-VEN2	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,900	/R x	25,58000	=	23,02200	
				Subtotal:			23,02200	23,02200

DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,19926
COST DIRECTE		43,14746
DESPESES INDIRECTES	10,00 %	4,31475
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**47,46221**

P-43 **P2A0-4ILK** m3 Subministrament de terra adequada, procedent d'aportació **Rend.: 1,000** **6,84** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B03E-05OE	m3	Terra adequada	1,000	x	6,22000	=	6,22000	
				Subtotal:			6,22000	6,22000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			6,22000
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	0,62200
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,84200**

P-44 **P2A0-M95F** m3 Subministrament de sauló garbellat, procedent d'aportació **Rend.: 1,000** **20,06** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B03C-05NJ	m3	Sauló garbellat	1,000	x	18,24000	=	18,24000	
		Subtotal:					18,24000	18,24000

COST DIRECTE			18,24000
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	1,82400
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,06400**

P2R2-EU9P m3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals **Rend.: 1,000** **25,87** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	23,17000	=	23,17000	
		Subtotal:					23,17000	23,17000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,34755
COST DIRECTE			23,51755
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	2,35176
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,86931**

P-45 **P2R5-DT40** m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat **Rend.: 1,000** **25,50** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	23,18000	=	23,18000	
		Subtotal:					23,18000	23,18000

COST DIRECTE			23,18000
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	2,31800
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25,49800**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idiarx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
P-46	**P2RA-EU5N**	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	**Rend.:**	**1,000**			**18,70**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Materials									
	B2RA-28TO	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	0,170	x	100,00000 =	17,00000		
					Subtotal:		17,00000		17,00000
				COST DIRECTE					17,00000
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %			1,70000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**18,70000**
	P2RM-EUEV	m3	Matxuqueig material petri a l'obra amb matxucadora de residus petris, sobre erugues amb capacitat per a tractar de 100 a 450 t/h, autopropulsada, amb cinta transportadora per a carregar material triturat sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**			**0,95**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,005	/R x	23,96000 =	0,11980		
					Subtotal:		0,11980		0,11980
Maquinària									
	C1R0-00J6	h	Matxucadora de residus petris, sobre erugues amb capacitat per a tractar de 100 a 450 t/h, autopropulsada, amb cinta transportadora per a carregar material triturat	0,005	/R x	100,74000 =	0,50370		
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,003	/R x	78,23000 =	0,23469		
					Subtotal:		0,73839		0,73839
				DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,00120
				COST DIRECTE					0,85939
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %			0,08594
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,94533**
	P310-D51K	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.:**	**1,000**			**1,98**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	27,76000 =	0,16656		
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,008	/R x	24,65000 =	0,19720		
					Subtotal:		0,36376		0,36376
Materials									

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0051	x	2,02000	=	0,01030	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,41927	=	1,41927	
						Subtotal:		1,42957	1,42957
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00546
				COST DIRECTE					1,79879
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%		0,17988
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,97867**

	P312-D4N8	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó HA-25/F / 10 / IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb bomba	**Rend.:**	**1,000**	**145,90**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	23,17000	=	9,26800	
					Subtotal:			9,26800	9,26800
Maquinària									
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,150	/R x	164,75000	=	24,71250	
					Subtotal:			24,71250	24,71250
Materials									
	B06E-1158	m3	Formigó HA-25/F / 10 / IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,100	x	89,56000	=	98,51600	
					Subtotal:			98,51600	98,51600
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,13902
				COST DIRECTE					132,63552
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%		13,26355
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**145,89907**

P-47	**P352-4S14**	m3	Fonament de formigó armat formigó HA-25/F / 10 / IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa abocat amb bomba, armat amb 30 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades	**Rend.:**	**1,000**	**205,26**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P312-D4N8	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó HA-25/F / 10 / IIa de consistència fluïda, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb bomba	1,000	x	132,63552	=	132,63552	
	P310-D51K	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	30,000	x	1,79879	=	53,96370	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal:	186,59922	186,59922
			COST DIRECTE		186,59922
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %		18,65992
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**205,25914**

P-48 **P4FK-4O9H** m3 Pilar de totxana per a revestir i fins a 900 cm2 de secció, de totxana, LD, R-10 de 240x115x100 mm, per a revestir, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter de ciment CEM II, de dosificació 1:1:7 (5 N/mm2) i amb una resistència a compressió del pilar de 3 N/mm2 **Rend.: 1,000** **517,28** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	4,750	/R x	23,17000	=	110,05750	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	9,500	/R x	27,76000	=	263,72000	
			Subtotal:					373,77750	373,77750
Materials									
	B0F19-1326	u	Totxana R-10 de 240x115x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	306,912	x	0,19000	=	58,31328	
	B07F-0LSX	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,17955	x	160,49908	=	28,81761	
			Subtotal:					87,13089	87,13089
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %						9,34444
			COST DIRECTE						470,25283
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %						47,02528
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**517,27811**

P-49 **P4G3-49OB** m3 Paredat de gruix variable de pedra calcària carejada, de dues cares vistes, col·locada amb morter de cal hidràulica 3,5 1:1:7 **Rend.: 1,000** **660,36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	7,000	/R x	23,17000	=	162,19000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	7,000	/R x	27,76000	=	194,32000	
			Subtotal:					356,51000	356,51000
Materials									
	B617-0OM4	m3	Pedra calcària carejada per a maçoneria	1,200	x	155,59250	=	186,71100	
	B07F-0LSX	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,3003	x	160,49908	=	48,19787	
			Subtotal:					234,90887	234,90887

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		8,91275
COST DIRECTE			600,33162
DESPESES INDIRECTES	10,00 %		60,03316
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**660,36478**

P-50 **P6A2-4IL3** u Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mmIndeterminat, passador amb topall antiobertura, pany de cop i clau i pom, acabat pintat, col·locada **Rend.: 1,000** **635,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,250	/R x	28,69000	=	64,55250	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,650	/R x	27,76000	=	18,04400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,250	/R x	24,65000	=	55,46250	
			Subtotal:					138,05900	138,05900
Materials									
	B6A1-0YWJ	u	Porta de dues fulles batents de 4x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm i malla electrosoldada de 200x50 mm de pas i 5 mm de gruix, muntants de perfil HEB-100 mmIndeterminat, passador amb topall antiobertura, pany de cop i clau i pom, acabat pintat	1,000	x	408,55000	=	408,55000	
	B06D-0L9K	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,28665	x	96,39036	=	27,63030	
			Subtotal:					436,18030	436,18030

DESPESES AUXILIARS	2,50 %		3,45148
COST DIRECTE			577,69078
DESPESES INDIRECTES	10,00 %		57,76908
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**635,45985**

P-51 **P8A4-AKV9** m2 Tractament de protecció superficial de superfície horitzontal de fusta, amb lasur a l'aigua a base de resines amb protector insecticida-fungicida, acabat mat, aplicat en dues capes **Rend.: 1,000** **6,71** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,125	/R x	27,76000	=	3,47000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,0125	/R x	24,65000	=	0,30813	
			Subtotal:					3,77813	3,77813
Materials									
	B8A0-2J0F	l	Lasur a l'aigua a base de resines amb protector insecticida-fungicida, acabat mat	0,1428	x	15,88000	=	2,26766	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		2,26766	2,26766
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05667
				COST DIRECTE			6,10246
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,61025
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,71271**

P-52 **P912-IQM6** m3 Estabilització d'esplanada ´´in situ´´ amb calç tipus S-EST1, amb terres de la pròpia excavació, executada amb equips independents per a les operacions de disgregació, distribució del conglomerant, humectació i barreja, amb una dotació de 66 kg/m3 de calç aèria hidratada CL 90-S, a granel **Rend.: 1,000** **13,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,072	/R x	23,17000	=	1,66824	
			Subtotal:					1,66824	1,66824
Maquinària									
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,009	/R x	74,50000	=	0,67050	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,016	/R x	73,88000	=	1,18208	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,009	/R x	52,76000	=	0,47484	
	C130-002P	h	Bulldòzer sobre cadenes, d'11 a 17 t, amb escarificadora	0,018	/R x	93,57000	=	1,68426	
			Subtotal:					4,01168	4,01168
Materials									
	B054-06DJ	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, a granel	66,000	x	0,10000	=	6,60000	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	1,56000	=	0,07800	
			Subtotal:					6,67800	6,67800
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,02502
			COST DIRECTE						12,38294
			DESPESES INDIRECTES		10,00 %				1,23829
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,62124**

P-53 **P93E-I8MK** m2 Llosa de 5 cm de gruix amb formigó en massa HM - 20 / F / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 **Rend.: 1,000** **10,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x	23,17000	=	2,78040	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	27,76000	=	2,77600	
			Subtotal:					5,55640	5,55640
Materials									
	B06F1-I31J	m3	Formigó en massa HM - 20 / F / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,055	x	66,89000	=	3,67895	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7C24-0KL	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	0,0105	x	1,18000 =	0,01239	
						Subtotal:	3,69134	3,69134
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,08335
						COST DIRECTE		9,33109
						DESPESES INDIRECTES 10,00 %		0,93311
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,26419**

P93R-HYDN m3 Base de vorera amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, abocat manualment, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 **Rend.: 1,000** **164,39** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,3795	/R x	27,76000	=	10,53492	
	A0D-0007	h	Manobre	1,518	/R x	23,17000	=	35,17206	
						Subtotal:		45,70698	45,70698
Materials									
	B06D-0L9C	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	1,100	x	93,26586	=	102,59245	
						Subtotal:		102,59245	102,59245
						DESPESES AUXILIARS 2,50 %			1,14267
						COST DIRECTE			149,44210
						DESPESES INDIRECTES 10,00 %			14,94421
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**164,38631**

P-54 **P965-EB7D** m Vorada de pedra sorrenca escairada, buixardada, de forma recta, de 7 a 10x20 cm, col·locada sobre base de formigó reciclat no estructural i de <= 15 cm d'alçària, com a màxim **Rend.: 1,000** **52,78** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,219	/R x	27,76000	=	6,07944	
	A0D-0007	h	Manobre	0,4199	/R x	23,17000	=	9,72908	
						Subtotal:		15,80852	15,80852
Materials									
	B964-0GHZ	m	Pedra calcària, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 20x25 cm	1,050	x	26,17000	=	27,47850	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B06A-2MHN	m3	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	0,0473	x 94,17000 =	4,45424		
					Subtotal:	31,93274		31,93274
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,23713
				COST DIRECTE				47,97839
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %			4,79784
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**52,77623**

P-55 **P9A0-35FT** m3 Paviment de granulat de pedra calcària de grandària màxima 5 a 12 mm i cares trencades, amb estesa i piconatge mecànics del material **Rend.: 1,000** **45,51** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	23,17000	=	1,15850	
					Subtotal:			1,15850	1,15850
Maquinària									
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	74,50000	=	2,60750	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,020	/R x	73,88000	=	1,47760	
					Subtotal:			4,08510	4,08510
Materials									
	B03J-0K89	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 5 a 12 mm	1,870	x	19,31000	=	36,10970	
					Subtotal:			36,10970	36,10970
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %				0,01738
				COST DIRECTE					41,37068
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %				4,13707
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**45,50775**

P-56 **P9A1-HBE8** m3 Paviment per a zona infantil de sorra garbellada de 3 a 5 mm cantell rodo, seguint especificacions de paviments per a zones de joc, estesa i anivellament del material amb mitjans mecanics **Rend.: 1,000** **52,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	23,17000	=	1,15850	
					Subtotal:			1,15850	1,15850
Maquinària									
	C133-00EO	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori anivellador	0,500	/R x	65,45000	=	32,72500	
					Subtotal:			32,72500	32,72500

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B03L-H4LA	m3	Sorra garbellada 3- 5 mm, cantell rodó, neta, sense argila	1,150	x	11,83000	= 13,60450	
					Subtotal:		13,60450	13,60450
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,01738
				COST DIRECTE				47,50538
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %		4,75054
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**52,25592**

P9E1-HYDM m2 Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter ciment 1:6 i beurada de ciment pòrtland, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 **Rend.: 1,000** **69,25** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,0978	/R x	27,76000	= 30,47493	
	A0D-0007	h	Manobre	0,83281	/R x	23,17000	= 19,29621	
					Subtotal:		49,77114	49,77114
Materials								
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,00306	x	124,98000	= 0,38244	
	B9E2-0HOS	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	1,020	x	9,06000	= 9,24120	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	1,56000	= 0,00156	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315	x	89,31170	= 2,81332	
					Subtotal:		12,43852	12,43852
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,74657
				COST DIRECTE				62,95623
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %		6,29562
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**69,25185**

P-57 **P9ER-HXLE** m2 Reposició de paviment de panot, amb panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter, inclòs demolició de la base, repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM i execució de la base de gruix 10 cm amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 **Rend.: 1,000** **134,24** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idiarx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Partides d'obra								
	P214W-HXL	m	Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	1,26491	x	4,88084	=	6,17382
	P2241-HYD	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	1,000	x	2,95589	=	2,95589
	P9E1-HYDM	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter ciment 1:6 i beurada de ciment pòrtland, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	1,000	x	62,95623	=	62,95623
	P93R-HYDN	m3	Base de vorera amb formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, abocat manualment, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	0,100	x	149,44210	=	14,94421
	P2146-HYD	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	1,000	x	35,00341	=	35,00341
						Subtotal:		122,03356	122,03356
						COST DIRECTE			122,03356
						DESPESES INDIRECTES	10,00	%	12,20336
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**134,23692**

P-58 **P9G6-H8IK** m2 Paviment de formigó amb formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, de 5 cm de gruix, amb acabat lliscat **Rend.: 1,000** **17,17** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,215	/R x	27,76000	=	5,96840	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	23,17000	=	4,63400	
						Subtotal:		10,60240	10,60240
Maquinària									
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,100	/R x	4,78000	=	0,47800	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		0,47800	0,47800
Materials								
	B06E-12BY	m3	Formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0525	x 76,01000 =		3,99053	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,003	x 124,98000 =		0,37494	
					Subtotal:		4,36547	4,36547
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15904
					COST DIRECTE			15,60491
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %		1,56049
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,16540**
P-59	**P9Q1-H9DC**	m2	Entarimat de post de fusta de pi flandes tractat amb de sals de coure en autoclau, de 30 mm de gruix i <= 120 mm d'amplària, col·locat a una distància de 10 mm sobre perfils i fixats amb cargol autoroscant d'acer inoxidable	**Rend.:**	**1,000**		**98,25**	**€**
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000K	h	Oficial 1a carpintero	0,600	/R x 28,26000 =		16,95600	
	A01-FEP6	h	Ayudante carpintero	0,600	/R x 24,84000 =		14,90400	
					Subtotal:		31,86000	31,86000
Materials								
	B9Q5-H69X	m3	Post de fusta de pi flandes tractat amb de sals de coure en autoclau, de 30 mm de gruix i <= 120 mm d'amplària	0,030	x 392,07000 =		11,76210	
	BRB1-28RO	m	Tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda	3,000	x 9,34000 =		28,02000	
	B0A6-12X4	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable	20,000	x 0,86000 =		17,20000	
					Subtotal:		56,98210	56,98210
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,47790
					COST DIRECTE			89,32000
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %		8,93200
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**98,25200**
P-60	**PA01**	u	Partida alçada per a justificar imprevistos d'obra.	**Rend.:**	**1,000**		**5.000,00**	**€**
					COST DIRECTE			4.545,45455
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %		454,54545
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5.000,0000**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f19688d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-61	**PD781-Q0MH**	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub	**Rend.:** **1,000**	**60,88**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	27,76000	=	8,32800	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,0975	/R x	23,96000	=	2,33610	
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	23,17000	=	3,47550	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,150	/R x	27,76000	=	4,16400	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	24,65000	=	7,39500	
					Subtotal:			25,69860	25,69860
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,07605	/R x	52,25000	=	3,97361	
	C13A-00FP	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	0,0975	/R x	5,57000	=	0,54308	
					Subtotal:			4,51669	4,51669
Materials									
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,1764	x	20,22000	=	3,56681	
	BD7F-1OIU	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 200, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	1,200	x	8,54000	=	10,24800	
	BDW3-FFA	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	1,000	x	0,48000	=	0,48000	
	BDW3-FFAL	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	0,330	x	31,68000	=	10,45440	
					Subtotal:			24,74921	24,74921
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,38548
			COST DIRECTE						55,34998
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			5,53500
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**60,88498**

P-62	**PFB4-DW45**	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	**Rend.:** **1,000**	**6,63**	**€**

				Unitats	Preu	Parcial	Import

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idiarx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x	28,69000	=	2,00830	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070	/R x	24,65000	=	1,72550	
					Subtotal:			3,73380	3,73380
Materials									
	BFYH-0A3E	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
	BFB6-09B5	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	1,02000	=	1,04040	
	BFWF-09SY	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	3,70000	=	1,11000	
					Subtotal:			2,24040	2,24040
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,05601
			COST DIRECTE						6,03021
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			0,60302
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,63323**

P-63 **PG11-DB88** u Armari de polièster de 400x300x160 mm, amb tapa fixa, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **155,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	28,69000	=	7,17250	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	24,61000	=	6,15250	
					Subtotal:			13,32500	13,32500
Materials									
	BGW0-0951	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris de polièster	1,000	x	4,96000	=	4,96000	
	BG11-0FSD	u	Armari de polièster de 400x300x160 mm, amb tapa fixa	1,000	x	122,58000	=	122,58000	
					Subtotal:			127,54000	127,54000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,19988
			COST DIRECTE						141,06488
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			14,10649
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**155,17136**

P-64 **PG2N-EUJC** m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada **Rend.: 1,000** **3,29** €

		Unitats	Preu	Parcial	Import

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,025	/R x	28,69000 =	0,71725	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	24,61000 =	0,49220	
					Subtotal:		1,20945	1,20945
Materials								
	BG2Q-1KTF	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	1,73000 =	1,76460	
					Subtotal:		1,76460	1,76460
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,01814
				COST DIRECTE				2,99219
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %		0,29922
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,29141**

P-65	**PG33-E6EL**	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, multipolar, de secció 12x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**Rend.:**	**1,000**		**8,68**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	28,69000 =	0,43035		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	24,61000 =	0,36915		
					Subtotal:		0,79950	0,79950	
Materials									
	BG33-G2T4	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, multipolar, de secció 12x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	6,94000 =	7,07880		
					Subtotal:		7,07880	7,07880	
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,01199	
				COST DIRECTE				7,89029	
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %		0,78903	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,67932**	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-66	**PG33-LKHT**	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat superficialment	**Rend.:**	**1,000**			**2,44** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	28,69000 =	0,43035	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	24,61000 =	0,36915	
					Subtotal:		0,79950	0,79950
Materials								
	BG33-G2RB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,020	x	1,38000 =	1,40760	
					Subtotal:		1,40760	1,40760
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,01199
				COST DIRECTE				2,21909
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %		0,22191
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,44100**
P-67	**PJS6-9EEK**	m	Canonada de tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, instal·lada superficialment, fixada amb piquetes col·locades cada 5 m	**Rend.:**	**1,000**			**3,60** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,034	/R x	28,69000 =	0,97546	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,034	/R x	24,65000 =	0,83810	
					Subtotal:		1,81356	1,81356
Materials								
	B0B7-106P	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,150	x	1,04000 =	0,15600	
	BJSS-28MQ	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	1,050	x	1,18000 =	1,23900	
	BFYH-0A3A	u	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	1,000	x	0,02000 =	0,02000	
					Subtotal:		1,41500	1,41500
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,04534
				COST DIRECTE				3,27390
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %		0,32739
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,60129**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f19688d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-68	**PJS6-9EEW**	m	Canonada per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	**Rend.:**	**1,000**	**3,43** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,034	/R x	28,69000	=	0,97546	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,034	/R x	24,65000	=	0,83810	
			Subtotal:					1,81356	1,81356
Materials									
	BJSS-28MT	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	1,050	x	1,18000	=	1,23900	
	BFYH-0A3A	u	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	1,000	x	0,02000	=	0,02000	
			Subtotal:					1,25900	1,25900
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,04534
			COST DIRECTE						3,11790
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			0,31179
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,42969**

P-69	**PJS7-HBCF**	u	Col·lector per a grup de 2 electrovàlvules, d'1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació	**Rend.:**	**1,000**	**28,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	24,65000	=	9,86000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	28,69000	=	11,47600	
			Subtotal:					21,33600	21,33600
Materials									
	BJS7-H6SG	u	Col·lector per a grup de 2 electrovàlvules, d'1" de diàmetre	1,000	x	4,68000	=	4,68000	
			Subtotal:					4,68000	4,68000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,32004
			COST DIRECTE						26,33604
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			2,63360
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**28,96964**

P-70	**PJSE-6UBD**	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs	**Rend.:**	**1,000**	**107,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,69000	=	28,69000	
					Subtotal:			28,69000	28,69000
Materials									
	BJSF-28KP	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24V, per a una pressió màxima de 10 bar i amb regulador de cabal	1,000	x	64,18000	=	64,18000	
	BJS2-28MC	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula d'1´´1/2	1,000	x	4,63000	=	4,63000	
					Subtotal:			68,81000	68,81000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,43035
				COST DIRECTE					97,93035
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%		9,79304
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**107,72339**

P-71 **PJSH-A7RG** u Inundador amb cilindre soterrable de longitud 46 cm, diàmetre 7,6 cm, i un cabal de 0,9 l/min, amb connexió de diàmetre 1/2´´, soterrat a forat existent, connectat amb bobina a la canonada, i regulat **Rend.: 1,000** **70,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,700	/R x	24,65000	=	17,25500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,700	/R x	28,69000	=	20,08300	
					Subtotal:			37,33800	37,33800
Materials									
	BJSI-2F6Q	u	Inundador amb cilindre soterrable de longitud 46 cm, diàmetre 7,6 cm, i un cabal de 0,9 l/min	1,000	x	25,86000	=	25,86000	
	BJS9-28M7	u	Connexió per a difusor o aspersor amb bobina de 1/2´´	1,000	x	0,30000	=	0,30000	
					Subtotal:			26,16000	26,16000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,56007
				COST DIRECTE					64,05807
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%		6,40581
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**70,46388**

P-72 **PJSM-HBBF** u Pericó rectangular de polirpopilè, per instal·lacions de reg, de 54x38x32 cm, amb tapa amb cargol per tancar col·locada sobre llit de grava, i reblert de terra lateral **Rend.: 1,000** **46,03** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,300	/R x	27,76000	=	8,32800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	23,17000	=	6,95100	
					Subtotal:			15,27900	15,27900
Materials									

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BJSM-H6R8	u	Pericó rectangular de polirpopilè, per instal·lacions de reg, de 54x38x32 cm, amb tapa amb cargol per tancar	1,000	x	25,33000	=	25,33000	
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,050	x	20,18000	=	1,00900	
						Subtotal:		26,33900	26,33900
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,22919
				COST DIRECTE					41,84719
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%		4,18472
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**46,03190**

P-73 PJSN-92LQ u Programador de reg amb alimentació a 24 V, no codificable, ampliable i centralitzable, per a un nombre màxim de 6 estacions, muntat superficialment, connectat a la xarxa d'alimentació, als aparells de control, als elements gobernats, programat i comprovat **Rend.: 1,000** **285,77** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,69000	=	28,69000	
						Subtotal:		28,69000	28,69000
Materials									
	BJSN-26K6	u	Programador electrònic per a regatge automàtic, de gestió remota compatible amb el sistema de control de la ciutatper a 6 estacions, amb 3 programes i 4 arrencades diàries per programa, alimentació per transformador 230/24 V intern, amb capacitat per posar en funcionament diverses electrovàlvules simultàniament i col·locació mural en exterior en armari estanc amb clau. Inclou la comprovació del seu correcte funcionament	1,000	x	230,38000	=	230,38000	
						Subtotal:		230,38000	230,38000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,71725
				COST DIRECTE					259,78725
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%		25,97873
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**285,76598**

P-74 PJST-HBIG u Vàlvula de rentat per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1" de diàmetre, intal·lada en pericó **Rend.: 1,000** **14,90** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	28,69000	=	7,17250	
						Subtotal:		7,17250	7,17250
Materials									
	BJST-H6RD	u	Vàlvula antidrenant o de rentat automàtica per a instal·lacio de reg per degoteig, de material plàstic, de 1" de diàmetre	1,000	x	6,23000	=	6,23000	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		6,23000	6,23000
				DESPESES AUXILIARS	2,00 %		0,14345
				COST DIRECTE			13,54595
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		1,35460
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,90055**

P-75 **PN74-9EL7** u Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, de 3/4´´ de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida de 0,4 bar, roscada a la canonada **Rend.: 1,000** **42,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,375	/R x	31,55000	=	11,83125	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,375	/R x	28,00000	=	10,50000	
					Subtotal:			22,33125	22,33125
Materials									
	BN74-28N8	u	Vàlvula de regulació de pressió per a instal·lacions de reg, de 3/4´´ de diàmetre de connexió, amb cos de plàstic, per a una pressió de sortida de 0,4 bar	1,000	x	15,69000	=	15,69000	
					Subtotal:			15,69000	15,69000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,33497
				COST DIRECTE					38,35622
				DESPESES INDIRECTES		10,00 %			3,83562
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**42,19184**

P-76 **PQZ0-MHTR** u Aparcabicicletes en bateria d'acer galvanitzat, de 1800 mm de llargària i 500 mm d'alçària amb capacitat per a 6 bicicletes, fixat mecànicament **Rend.: 1,000** **215,20** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	24,65000	=	12,32500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	28,69000	=	14,34500	
					Subtotal:			26,67000	26,67000
Materials									
	BQZ0-MNV	u	Aparcabicicletes en bateria d'acer galvanitzat, de 1800 mm de llargària i 500 mm d'alçària amb capacitat per a 6 bicicletes, per a col·locació superficial	1,000	x	168,30000	=	168,30000	
					Subtotal:			168,30000	168,30000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,66675
			COST DIRECTE			195,63675
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%	19,56368
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**215,20043**

P-77 **PR23-DOC5** m2 Fresatge de terreny compacte a una fondària de 0,2 m, amb tractor sobre pneumàtics de 14,7 a 25,0 kW (20 a 34 CV) i equip de fresatge d'una amplària de treball de 0.6 a 1.19 m amb corró compactador, per a un pendent inferior al 12 % **Rend.: 1,000** **0,31** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	CR20-007M	h	Tractor sobre pneumàtics de 14,7 a 25,0 kW (20 a 34 CV) de potència, amb equip de fresatge i corró compactador i d'una amplària de treball de 0.6 a 1.19 m	0,010	/R x	28,10000	=	0,28100	
			Subtotal:					0,28100	0,28100
			COST DIRECTE						0,28100
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%				0,02810
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**0,30910**

P-78 **PR30-8RVP** m3 Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals **Rend.: 1,000** **116,58** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,900	/R x	31,55000	=	28,39500	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,900	/R x	28,00000	=	25,20000	
			Subtotal:					53,59500	53,59500
Materials									
	BR35-21GQ	m3	Escorça de pi de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	1,020	x	50,57000	=	51,58140	
			Subtotal:					51,58140	51,58140
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,80393
			COST DIRECTE						105,98033
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%				10,59803
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**116,57836**

PR36-8RUV m3 Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals **Rend.: 1,000** **121,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,900	/R x	28,00000	=	25,20000	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,900	/R x	31,55000	=	28,39500	
					Subtotal:			53,59500	53,59500
Materials									
	BR3D-21GJ	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	1,111	x	50,32000	=	55,90552	
					Subtotal:			55,90552	55,90552
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,80393
			COST DIRECTE						110,30445
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			11,03044
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**121,33489**

	PR36-8RV1	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	**Rend.:**	**1,000**	**31,86**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,070	/R x	28,00000	=	1,96000	
					Subtotal:			1,96000	1,96000
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845	/R x	52,25000	=	4,41513	
					Subtotal:			4,41513	4,41513
Materials									
	BR3D-21GL	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	1,155	x	19,53000	=	22,55715	
					Subtotal:			22,55715	22,55715
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,02940
			COST DIRECTE						28,96168
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			2,89617
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**31,85785**

P-79	**PR36-8RV5**	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals	**Rend.:**	**1,000**	**98,68**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,900	/R x	28,00000	=	25,20000	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,900	/R x	31,55000	=	28,39500	
					Subtotal:			53,59500	53,59500

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	BR3D-21GG	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria baixa, amb una conductivitat elèctrica menor de 3 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	1,111	x	31,78000	=	35,30758	
					Subtotal:			35,30758	35,30758
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,80393
				COST DIRECTE					89,70651
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%		8,97065
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**98,67716**

P-80 **PR3C-8ZQQ** m2 Encoixinament amb estella de pi de 10 a 35 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3, escampada amb mitjans manuals en capa uniforme de gruix fins a 10 cm **Rend.: 1,000** **7,41** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,045	/R x	28,00000	=	1,26000	
					Subtotal:			1,26000	1,26000
Materials									
	BR35-21GN	m3	Estella de pi de 10 a 35 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	0,100	x	54,55000	=	5,45500	
					Subtotal:			5,45500	5,45500
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,01890
				COST DIRECTE					6,73390
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%		0,67339
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,40729**

P-81 **PR3E-HBIC** m3 Estesa de terra vegetal procedent de l'obra o dáportació no inclosa, amb motoanivelladora petita **Rend.: 1,000** **4,24** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,004	/R x	31,55000	=	0,12620	
					Subtotal:			0,12620	0,12620
Maquinària									
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,050	/R x	74,50000	=	3,72500	
					Subtotal:			3,72500	3,72500
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00189
				COST DIRECTE					3,85309
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%		0,38531
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**4,23840**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-82	PR411-8T1J	u	Subministrament d'Acer platanoides Deborah de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	**Rend.:**	**1,000**			**180,94** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BR411-21V	u	Acer platanoides Deborah de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	164,49000 =	164,49000	
					Subtotal:		164,49000	164,49000
				COST DIRECTE				164,49000
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %			16,44900
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**180,93900**
	PR411-8T1K	u	Suministro de Acer platanoides (Deborah) de perímetro de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	**Rend.:**	**1,000**			**92,39** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BR411-21Z6	u	Suministro de Acer platanoides (Deborah) de perímetro de 16 a 18 cm, amb pa de terra	1,000	x	83,99000 =	83,99000	
					Subtotal:		83,99000	83,99000
				COST DIRECTE				83,99000
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %			8,39900
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**92,38900**
P-83	PR411-8T1L	u	Subministrament d'Auró de Capadòcia vermell (Acer cappadocicum 'Rubrum') de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	**Rend.:**	**1,000**			**133,96** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BR411-21UF	u	Acer cappadocicum de perímetre de 16 a 18 cm,amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	121,78000 =	121,78000	
					Subtotal:		121,78000	121,78000
				COST DIRECTE				121,78000
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %			12,17800
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**133,95800**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idiarx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	PR412-8THU	u	Subministrament de prunus dulcis o similar de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	**Rend.: 1,000**	**147,93**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BR412-221N	u Prunus dulcis o similar de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	134,48000	=	134,48000	
					Subtotal:		134,48000	134,48000
							COST DIRECTE	134,48000
					10,00	%	DESPESES INDIRECTES	13,44800
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**147,92800**

P-84	**PR420-8U2S**	u	Subministrament de Celtis australisde perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	**Rend.: 1,000**	**150,40**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BR420-22B	u Celtis australis de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	136,73000	=	136,73000	
					Subtotal:		136,73000	136,73000
							COST DIRECTE	136,73000
					10,00	%	DESPESES INDIRECTES	13,67300
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**150,40300**

	PR432-8UK1	u	Subministrament de Ficus carica de perímetre de 16 a 18 cm, en contenidor de 35 l	**Rend.: 1,000**	**93,67**	€

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	BR431-22KB	u Ficus carica de perímetre de 16 a 18 cm, en contenidor de 35 l	1,000	x	85,15000	=	85,15000	
					Subtotal:		85,15000	85,15000
							COST DIRECTE	85,15000
					10,00	%	DESPESES INDIRECTES	8,51500
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**93,66500**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	PR434-8ULP	u	Subministrament de Fraxinus ornur de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	**Rend.: 1,000**	**0,00**	€

COST DIRECTE		0,00000
DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,0000**

P-85	**PR43F-8V3O**	u	Subministrament de Laurus nobilis d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 3 l	**Rend.: 1,000**			**5,17**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR43E-22TJ	u	Laurus nobilis d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 3 l	1,000	x	4,70000	=	4,70000	
					Subtotal:			4,70000	4,70000

COST DIRECTE		4,70000
DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,47000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,17000**

P-86	**PR444-8VMD**	u	Subministrament de Morus alba Multicaulis 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	**Rend.: 1,000**			**168,70**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR444-2327	u	Morus alba Multicaulis 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	1,000	x	153,36000	=	153,36000	
					Subtotal:			153,36000	153,36000

COST DIRECTE		153,36000
DESPESES INDIRECTES	10,00 %	15,33600
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**168,69600**

P-87	**PR44E-8W9U**	u	Subministrament de Quercus rubra de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	**Rend.: 1,000**			**178,07**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR44E-23G	u	Quercus rubra de perímetre de 16 a 18 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 51 cm i profunditat mínima 35,7 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	161,88000	=	161,88000	
					Subtotal:			161,88000	161,88000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

			COST DIRECTE			161,88000
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%	16,18800
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**178,06800**

P-88 **PR451-8WYG** u Subministrament de Rhamnus alaternus en contenidor de 3 l **Rend.: 1,000** **5,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR451-23R	u	Rhamnus alaternus en contenidor de 3 l	1,000	x	4,96000	=	4,96000	
			Subtotal:					4,96000	4,96000
			COST DIRECTE						4,96000
			DESPESES INDIRECTES			10,00	%		0,49600
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,45600**

P-89 **PR4BF-9498** u Subministrament de Cistus albidus d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l **Rend.: 1,000** **4,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR4BF-25S	u	Cistus albidus d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	1,000	x	3,95000	=	3,95000	
			Subtotal:					3,95000	3,95000
			COST DIRECTE						3,95000
			DESPESES INDIRECTES			10,00	%		0,39500
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,34500**

P-90 **PR4CR-9392** u Subministrament d'Erica arborea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l **Rend.: 1,000** **3,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR4CR-25L	u	Erica arborea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	1,000	x	2,99000	=	2,99000	
			Subtotal:					2,99000	2,99000
			COST DIRECTE						2,99000
			DESPESES INDIRECTES			10,00	%		0,29900
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,28900**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

Data: 24/07/24 Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-91 PR4EC-94MB u Subministrament de Lavandula angustifolia en contenidor d'1,5 l **Rend.: 1,000** **2,18** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BR4EC-25X	u	Lavandula officinañis en contenidor d'1,5 l	1,000	x	1,98000	=	1,98000	
		Subtotal:					1,98000	1,98000
		COST DIRECTE						1,98000
		DESPESES INDIRECTES			10,00	%		0,19800
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,17800**

P-92 PR4EI-94OH u Subministrament de Lippia nodiflora en contenidor d'1,5 l **Rend.: 1,000** **3,01** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BR4EI-25YI	u	Lippia citriodora en contenidor d'1,5 l	1,000	x	2,74000	=	2,74000	
		Subtotal:					2,74000	2,74000
		COST DIRECTE						2,74000
		DESPESES INDIRECTES			10,00	%		0,27400
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,01400**

P-93 PR4EL-94PS u Subministrament de Lonicera periclymenum d'alçària de 100 a 150 cm, en contenidor de 2 l **Rend.: 1,000** **4,09** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BR4EL-25Z1	u	Lonicera periclymenum d'alçària de 100 a 150 cm, en contenidor de 2 l	1,000	x	3,72000	=	3,72000	
		Subtotal:					3,72000	3,72000
		COST DIRECTE						3,72000
		DESPESES INDIRECTES			10,00	%		0,37200
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,09200**

P-94 PR4GH-93Y4 u Subministrament de Pistacia lentiscus d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor d'1,5 l **Rend.: 1,000** **2,75** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
BR4GH-266	u	Pistacia lentiscus d'alçària de 30 a 50 cm, en contenidor d'1,5 l	1,000	x	2,50000	=	2,50000	
		Subtotal:					2,50000	2,50000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			COST DIRECTE			2,50000
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%	0,25000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,75000**

P-95 **PR4H2-94UP** u Subministrament de Rosmarinus officinalis d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l **Rend.: 1,000** **1,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR4H2-269	u	Rosmarinus officinalis d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	1,000	x	1,67000	=	1,67000	
			Subtotal:					1,67000	1,67000

COST DIRECTE			1,67000
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	0,16700
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,83700**

P-96 **PR4H8-94XR** u Subministrament de Salvia officinalis ssp. lavandulifolia d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l **Rend.: 1,000** **2,64** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR4H8-26A	u	Salvia officinalis d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,5 l	1,000	x	2,40000	=	2,40000	
			Subtotal:					2,40000	2,40000

COST DIRECTE			2,40000
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	0,24000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,64000**

P-97 **PR4HO-95AL** u Subministrament de Spartium junceum d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 3 l **Rend.: 1,000** **3,94** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR4HO-26C	u	Spartium junceum d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor de 3 l	1,000	x	3,58000	=	3,58000	
			Subtotal:					3,58000	3,58000

COST DIRECTE			3,58000
DESPESES INDIRECTES	10,00	%	0,35800
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,93800**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idiarx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-98	PR4J5-95E0	u	Subministrament de Thymus vulgaris d'alçària de 10 a 20 cm, en contenidor d'1,5 l	Rend.: 1,000		1,84 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR4J5-26E4	u	Planta petita d'alçària de 10 a 20 cm, en contenidor d'1,5 l	1,000	x	1,67000	=	1,67000	
					Subtotal:			1,67000	1,67000

COST DIRECTE		1,67000
DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,16700
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,83700**

	PR4J5-95EX	u	Subministrament de planta petita d'alçària de 10 a 20 cm, en contenidor d'1,5 l	Rend.: 1,000				1,84	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR4J5-26E4	u	Planta petita d'alçària de 10 a 20 cm, en contenidor d'1,5 l	1,000	x	1,67000	=	1,67000	
					Subtotal:			1,67000	1,67000

COST DIRECTE		1,67000
DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,16700
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,83700**

P-99	PR4JG-951C	u	Subministrament de Viburnum tinus en contenidor de 3 l	Rend.: 1,000				4,50	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR4JG-26G	u	Viburnum tinus en contenidor de 3 l	1,000	x	4,09000	=	4,09000	
					Subtotal:			4,09000	4,09000

COST DIRECTE		4,09000
DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,40900
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,49900**

P-100	PR60-8Y4R	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 16 a 18 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x120 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, prova de drenatge, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per terra de jardineria, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	Rend.: 1,000		93,89 €

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,100	/R x	30,24000	=	3,02400	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,050	/R x	31,55000	=	1,57750	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,260	/R x	28,00000	=	7,28000	
						Subtotal:		11,88150	11,88150
Maquinària									
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,050	/R x	52,20000	=	2,61000	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,150	/R x	52,76000	=	7,91400	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,2898	/R x	52,25000	=	15,14205	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,240	/R x	40,00000	=	9,60000	
						Subtotal:		35,26605	35,26605
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,160	x	1,56000	=	0,24960	
	BR3D-21GI	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	1,000	x	37,78000	=	37,78000	
						Subtotal:		38,02960	38,02960
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,17822
					COST DIRECTE				85,35537
					DESPESES INDIRECTES	10,00	%		8,53554
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**93,89091**

PR60-8Y5Y u Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x100 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 **Rend.: 1,000** **57,51** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,100	/R x	31,55000	=	3,15500	
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,200	/R x	30,24000	=	6,04800	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,210	/R x	28,00000	=	5,88000	
						Subtotal:		15,08300	15,08300
Maquinària									
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,132	/R x	52,20000	=	6,89040	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,210	/R x	40,00000	=	8,40000	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,2536	/R x	52,25000	=	13,25060	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,110	/R x	52,76000	=	5,80360	
						Subtotal:		34,34460	34,34460
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,120	x	1,56000	=	0,18720	
	BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,060	x	40,72000	=	2,44320	
						Subtotal:		2,63040	2,63040

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f19688d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,22625
			COST DIRECTE			52,28425
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%	5,22842
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**57,51267**

P-101 PR61-8ZJY u Plantació de planta enfiladissa en contenidor de 1.5 a 3 l en obres d'edificació, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg **Rend.: 1,000** **5,16** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,018	/R x	30,24000	=	0,54432	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,009	/R x	31,55000	=	0,28395	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,130	/R x	28,00000	=	3,64000	
					Subtotal:			4,46827	4,46827
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,005	x	1,56000	=	0,00780	
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,0027	x	55,88000	=	0,15088	
					Subtotal:			0,15868	0,15868
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,06702
			COST DIRECTE						4,69397
			DESPESES INDIRECTES			10,00	%		0,46940
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,16337**

P-102 PR61-8ZK2 u Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 3 a 5 l en obres d'edificació, excavació de clot de plantació de 40x40x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg **Rend.: 1,000** **8,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,240	/R x	28,00000	=	6,72000	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,010	/R x	31,55000	=	0,31550	
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,020	/R x	30,24000	=	0,60480	
					Subtotal:			7,64030	7,64030
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,010	x	1,56000	=	0,01560	
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,0048	x	55,88000	=	0,26822	
					Subtotal:			0,28382	0,28382

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11460
COST DIRECTE			8,03872
DESPESES INDIRECTES	10,00 %		0,80387
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,84260**

P-103 **PR64-F15V** u Plantació en massa de planta de petit port en test de 1,5 -3 l en obres d'edificació, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs **Rend.: 1,000** **0,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,004	/R x	31,55000	=	0,12620	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,012	/R x	28,00000	=	0,33600	
			Subtotal:					0,46220	0,46220
Materials									
	B011-05ME	m3	Aigua	0,005	x	1,56000	=	0,00780	
			Subtotal:					0,00780	0,00780

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00693
COST DIRECTE		0,47693
DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,04769
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,52463**

PR6AU-M8GL u Manteniment de plantacions durant els 4 primers anys de vida de tots els els arbres plantats per tal de garantir-ne la seva supervivència i establiment exitós. **Rend.: 1,000** **944,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	35,000	/R x	24,06000	=	842,10000	
			Subtotal:					842,10000	842,10000

DESPESES AUXILIARS	2,00 %	16,84200
COST DIRECTE		858,94200
DESPESES INDIRECTES	10,00 %	85,89420
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**944,83620**

P-104 **PR90-9GR3** m Encintat amb tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda fixat amb acer corrugat, amb excavació de rasa amb mitjans mecànics **Rend.: 1,000** **26,41** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,200	/R x	31,55000	=	6,31000	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,200	/R x	28,00000	=	5,60000	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		11,91000	11,91000
Maquinària									
	C133-00EV	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori retroexcavador de 25 a 39 cm d'amplària	0,020	/R x	47,80000	=	0,95600	
						Subtotal:		0,95600	0,95600
Materials									
	B0B7-106P	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,550	x	1,04000	=	0,57200	
	BRB1-28RO	m	Tauló de fusta de pi roig de 22x12 cm i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda	1,100	x	9,34000	=	10,27400	
						Subtotal:		10,84600	10,84600
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,29775
						COST DIRECTE			24,00975
						DESPESES INDIRECTES	10,00 %		2,40098
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26,41073**

P-105 **PRZ0-905E** u Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rolls de fusta de pi tractada en autoclau de secció circular, de 10 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat al fons del forat de plantació 30 cm, i amb 2 abraçadores regulables de goma o cautxú **Rend.: 1,000** **37,31** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,266	/R x	31,55000	=	8,39230	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,266	/R x	28,00000	=	7,44800	
						Subtotal:		15,84030	15,84030
Materials									
	BRZ3-255T	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 10 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària	2,000	x	8,51000	=	17,02000	
	BRZ0-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	2,000	x	0,41000	=	0,82000	
						Subtotal:		17,84000	17,84000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23760
						COST DIRECTE			33,91790
						DESPESES INDIRECTES	10,00 %		3,39179
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**37,30969**

TMB060 U Conjunt de taula per a pícnic, compost per una taula de 180x130x55 cm i dos bancs, de fusta de pi tractada en autoclau, fixat a una superfície suport (no inclosa en aquest preu). Totalment muntada.
Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Col·locació i fixació de les peces.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions **Rend.: 1,000** **502,49** €

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

de Projecte.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	MO087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	1,451	/R x	24,46000	=	35,49146	
	MO041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	1,451	/R x	27,50000	=	39,90250	
			Subtotal:					75,39396	75,39396
Materials									
	MT50SPL10	U	Fixació composta per tac químic, volandera i cargol d'acer.	8,000	x	5,82000	=	46,56000	
	MT52MUG2	U	Conjunt de taula per a pícnic, compost per una taula de 180x130x55 cm i dos bancs, de fusta de pi tractada en autoclau.	1,000	x	325,90000	=	325,90000	
			Subtotal:					372,46000	372,46000
Altres									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	447,85400	=	8,95708	
			Subtotal:					8,95708	8,95708
			COST DIRECTE						456,81104
			DESPESES INDIRECTES		10,00	%			45,68110
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**502,49214**

P-106 **UJM020001040** m² Rocalla amb còdols naturals de riu (50 kg/m²), con arbustos de Madroño (Arbutus unedo) de 1,0-1,25 m de altura (1 ud/m²), conífera enana de 0,3-0,4 m de altura (0,5 ud/m²) y arbusto cubresuelos de 0,2-0,4 m de altura (1 ud/m²).
Incluye: Limpieza y preparación del terreno. Remodelado, cava y abonado del terreno. Colocación de piedras. Distribución y plantación de los arbustos. Cubrición con mantillo. Primer riego.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Rend.: 1,000 **75,58** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	MO040	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,250	/R x	27,50000	=	6,87500	
	MO115	h	Peón jardinero.	0,400	/R x	20,10000	=	8,04000	
			Subtotal:					14,91500	14,91500
Materials									
	MT08AAA01	m³	Agua.	0,050	x	1,50000	=	0,07500	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	MT48TIE020	kg	Abono mineral complejo NPK 15-15-15.	4,000	x	0,83000	=	3,32000	
	MT48TIE040	kg	Mantillo limpio cribado.	4,000	x	0,03000	=	0,12000	
	MT48ECR02	Ud	Arbusto cubresuelos de 0,2-0,4 m de altura, para rocalla.	1,000	x	4,22000	=	4,22000	
	MT48ECR02	Ud	Conífera enana de 0,3-0,4 m de altura, para rocalla.	0,500	x	4,79000	=	2,39500	
	MT48ADC06	t	Còdols naturals de riu (50 kg/m²)	0,050	x	107,21000	=	5,36050	
	MT48EBP01	Ud	Madroño (Arbutus unedo) de 1,0-1,25 m de altura; suministro en contenedor de 3 litros, D=18 cm.	1,000	x	36,96000	=	36,96000	
						Subtotal:		52,45050	52,45050
Altres									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	67,36550	=	1,34731	
						Subtotal:		1,34731	1,34731
							COST DIRECTE		68,71281
							DESPESES INDIRECTES	10,00 %	6,87128
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**75,58409**

P-107 UMP025 m² Pèrgola de fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris), amb certificat PEFC, acabat raspallat, per aplicacions estructurals, qualitat estructural MEG segons UNE 56544, classe resistent C18 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912 i protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP2 (3 mm en les cares laterals de l'albeca) segons UNE-EN 351-1, formada per: biguetes decoratives de 7x14 cm,col·locades sobre biguetes de càrrega de 20x20 cm, que recolzen directament sobre pilars de 20x20 cm.
Inclou: Replanteig d'alineacions i nivells. Col·locació i fixació de les peces.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.
No inclou els elements d'anclatge.
Disseny a determinar segons D.F.

Rend.: 1,000 **111,07** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	MO048	h	Oficial 1ª muntador d'estructura de fusta.	1,199	/R x	28,39000	=	34,03961	
	MO095	h	Ajudant muntador d'estructura de fusta.	1,199	/R x	25,25000	=	30,27475	
						Subtotal:		64,31436	64,31436
Maquinària									
	MQ04CAG0	h	Camió amb grua de fins a 6 t.	0,300	/R x	55,38000	=	16,61400	
						Subtotal:		16,61400	16,61400
Materials									
	MT07MEE01	m³	Fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris), amb certificat PEFC, amb acabat raspallat, per a carregador, per aplicacions estructurals, qualitat estructural MEG segons UNE 56544, classe resistent C18 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912 i protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la	0,028	x	546,86000	=	15,31208	

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/id/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			classe de penetració NP2 segons UNE-EN 351-1, treballat en taller.					
	MT07MEE01	m³	Fusta serrada de pi silvestre (Pinus sylvestris) amb acabat raspallat, per a bigueta de 7x14 a 9x18 cm de secció i fins a 5 m de longitud, per aplicacions estructurals, qualitat estructural MEG segons UNE 56544, classe resistent C18 segons UNE-EN 338 i UNE-EN 1912 i protecció davant d'agents biòtics que es correspon amb la classe de penetració NP2 (3 mm en les cares laterals de l'albeca) segons UNE-EN 351-1, treballada en taller.	0,004	x 688,44000	=	2,75376	
					Subtotal:		18,06584	18,06584
Altres								
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s 98,99400	=	1,97988	
					Subtotal:		1,97988	1,97988
				COST DIRECTE				100,97408
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %			10,09741
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**111,07149**

P-108 **URA010** U **Rend.: 1,000** **379,43** **€**

Connexió de servei soterrada a la xarxa de reg de 2 m de longitud, que uneix la xarxa general de distribució d'aigua de reg amb la xarxa de reg, formada per tub de polietilè PE 40, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2,8 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm d'espessor, al fons de la rasa prèviament excavada, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre la presa i la xarxa; clau de tall de 1/2´´ de diàmetre amb comandament de quadre col·locada mitjançant unió roscada, situada fora dels límits de la propietat, allotjada en pericó prefabricada de polipropilè de 30x30x30 cm, col·locat sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 15 cm d'espessor. Inclús accessoris, i connexió a la xarxa. Sense incloure el trencament i restauració del ferm existent, l'excavació ni el posterior reblert principal.
Inclou: Replanteig i traçat de la connexió de servei, coordinat amb la resta d'instal·lacions o elements que puguin tenir interferències. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Col·locació de la canonada. Muntatge de la clau de tall sobre l'escomesa. Col·locació de la tapa. Execució del reblert envoltant. Acoblament de la connexió de servei amb la xarxa general del municipi. Comprovació del seu correcte funcionament.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	MO087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,120	/R x	24,46000	=	2,93520	
	MO041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,120	/R x	27,50000	=	3,30000	
	MO107	h	Ajudant lampista.	1,019	/R x	24,43000	=	24,89417	
	MO008	h	Oficial 1ª lampista.	4,076	/R x	28,39000	=	115,71764	
					Subtotal:			146,84701	146,84701
Materials									
	MT1DA2T8	m³	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	0,111	x	81,80000	=	9,07980	
	MT11ARP10	U	Pericó de polipropilè, 30x30x30 cm.	1,000	x	50,43000	=	50,43000	
	MT11ARP05	U	Tapa de PVC, per a pericons de fontaneria de 30x30 cm, amb tancament hermètic al pas dels olors mefítics.	1,000	x	30,86000	=	30,86000	
	MT01ARA01	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,212	x	14,30000	=	3,03160	
	MT37TPA00	m	Connexió de servei de polietilè PE 40, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=10 atm i 2,8 mm de gruix, segons UNE-EN 12201-2, inclús accessoris de connexió i peces especials.	2,000	x	1,08000	=	2,16000	
	MT37WWW	U	Collarí de presa en càrrega de foneria dúctil amb recobriment de resina epoxi, per a tubs de polietilè o de PVC de 63 mm de diàmetre exterior, amb presa per a connexió roscada de 3/4´´ de diàmetre, PN=16 atm, amb juntes elàstiques de EPDM.	1,000	x	81,87000	=	81,87000	
	MT37SVE03	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1/2´´, amb comandament de regle quadrat.	1,000	x	7,39000	=	7,39000	
					Subtotal:			184,82140	184,82140
Altres									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	4,000	% s	331,66850	=	13,26674	
					Subtotal:			13,26674	13,26674
				COST DIRECTE					344,93515
				DESPESES INDIRECTES		10,00	%		34,49352
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**379,42867**

P-109 XOC010 U Control tècnic d'obra per OCT de rehabilitació situada a una distància de fins a 5 km. Inclús desplaçament a obra i informe de resultats de cadascuna de les missions de control tècnic a realitzar en l'àmbit del segur decennal, relatives al compliment de la garantia obligatòria prevista en l'article 19.1.c de la L.O.E.
Inclou: Control del projecte. Control de l'execució d'obra. Redacció de l'informe de resultats.
Criteri d'amidament de projecte: Missions de control tècnic a realitzar, segons especificacions del contracte entre el promotor i l'OCT.

Rend.: 1,000 **336,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	MT49OCT01	U	Control tècnic d'obra per obra de fins a 1500 m² de superfície, situada a una distància major de 5 km.	1,000	x	300,00000	=	300,00000	
					Subtotal:			300,00000	300,00000

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PREUS UNITARIS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
Altres										
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	%	s	300,00000	=	6,00000	
							Subtotal:		6,00000	6,00000
				COST DIRECTE						306,00000
				DESPESES INDIRECTES			10,00	%		30,60000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL						**336,60000**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació | dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació | https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades | Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

4. Resum pressupost per capítols

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 24/07/24 Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	Actuacions prèvies	984,56
Capítol	01.02	Demolicions	29.555,79
Capítol	01.03	Moviment de terres	12.669,90
Capítol	01.04	Fonamentacions	2.093,65
Capítol	01.05	Estructures	845,26
Capítol	01.06	Fusteria, manyeria, ram de paleta	7.213,02
Capítol	01.08	Ferms i paviments	31.743,26
Capítol	01.09	Instal·lacions	16.144,59
Capítol	01.10	Jardineria	26.103,15
Capítol	01.11	Equipaments	33.449,45
Capítol	01.12	Seguretat i salut	4.800,00
Capítol	01.13	Control de qualitat i assaigs	1.683,00
Capítol	01.14	Varis	5.000,00
Obra	**01**	**Pressupost 2301**	**172.285,63**
			172.285,63

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 2301	172.285,63
			172.285,63

euros

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		172.285,63
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 172.285,63.....		22.397,13
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 172.285,63.....		10.337,14
	Subtotal	205.019,90
21 % IVA SOBRE 205.019,90.....		43.054,18
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	248.074,08

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(DOS-CENTS QUARANTA-VUIT MIL SETANTA-QUATRE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)

Tot allò dit al PRESSUPOST del present projecte es fa constar a fi de donar compliment al desig de la propietat i l

Arquitecta

M.Carmen ARTERO BORRUEL
Núm. Col. 48999/9

Barcelona, Dimecres, 24 de juliol de 2024

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AN1. Imatges estat actual
AN2. Control de qualitat
AN3. Gestió de residus de la construcció
AN4. Estudi bàsic de seguretat i salut

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AN1. Imatges estat actual

Escola Dolors Granés

Entrada Av. Àngel Guimerà

Pati principal, façana edifici primària

Pati central i pista esportiva

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Pati d'educació infantil

Pati carrer Ramon Llull

Escola Mil·lenari

Pati Sud, zona arbrada i pista esportiva

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Pati d'Educació Infantil

Pati Nord

Límit Sud del recinte

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Accés Sud pel Carrer Ramon i Cajal

Escola Les Aigües

Porxada pati central i pista esportiva

Pati infantil des de la pista esportiva

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/id/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Pati d'Educació Infantil

Pati central

Entrada Carrer Mestre Falla

Escola Can Manent

Pati d'Educació Infantil, Sud

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Porxada d'accés a les aules

Pistes esportives

Zona arbrada cantonada Nord-Est del recinte

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Escola Germans Corbella

Pati d'Educació Infantil, Carrer Sabadell

Porxo d'entrada Carrer Acàcies

Zona arbrada, pati Nord

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Pati de sauló entre blocs

Pista esportiva

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AN2. Control de qualitat

INTRODUCCIÓ

1. PROCESSOS DE CONTROL

1.1 Moviments de terres i formació d'esplanada
1.2 Construcció del sanejaments i dels encreuaments de vial
1.3 Acceptació de l'esplanada
1.4 Subbase granular i base de terres seleccionades amb estesa i piconatge del material
1.5 Vorades, encintats i rigoles
1.6 Implantació de serveis
1.7 Pavimentació
1.8 Formigó base voreres
1.9 Paviments prefabricades de formigó
1.10 Relació d'assajos normalitzats

2. CONCLUSIÓ

3. PRESSUPOST

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

INTRODUCCIÓ

Per tal de poder realitzar les obres d'adequació dels patis de les cinc escoles públiques de Cardedeu (Escola Dolors Granés, Escola Mil·lenari, Escola Les Aigües, Escola Can Manent i Escola Germans Corbella), s'ha procedit a confeccionar el present programa de control de qualitat, a fi i efecte d'assegurar que els materials i processos constructius emprats en la realització d'aquestes obres gaudeixin d'unes mínimes garanties de qualitat. Els aspectes que seran analitzats en les unitats d'obra més rellevants seran els següents:
- Control dels materials subministrats a obra, incloent fabricació.
- Control d'execució mitjançant inspeccions, assaigs i proves.
Independentment dels controls especificats en aquests programa, s'haurà de demanar certificats de qualitat a tots els proveïdors, dels productes que subministrin a la obra. Opcionalment els materials que disposin del segell de qualitat CE o altres homologats degudament actualitzat, es podrà reduir, si cal, el nivell de control.

1. PROCESSOS DE CONTROL

1.1 MOVIMENTS DE TERRES I FORMACIÓ D'ESPLANADA

Per tal de classificar el tipus de sòl de l'esplanada existent segons el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i Ponts (PG-3), que és la normativa vigent, caldrà realitzar els següents assajos:

- 1 Anàlisi granulomètric per tamisatge.
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg.
- 1 Assaig Próctor Modificat.
- 1 Determinació de l'índex CBR.
- 1 Determinació del contingut de matèria orgànica.
- 1 Contingut de guix dels sòls.
- 1 Inflament lliure en endòmetre.
- 1 Assaig de col·lapse.
- 1 Pròctor Normal.

Es recomana realitzar una sèrie d'assajos cada 500m^2 de vial o cada 250m^3 de sòl estès o a cada fracció diària o canvi de material.

1.2 CONSTRUCCIÓ DE SANEJAMENT

- Comprovació geomètrica de les rases: comprovació d'amplades, fondàries i pendents del fons de rasa.

Es realitzaran un mínim de 5 mesures cada 200ml de rasa oberta.

- Encreuaments de calçada: comprovar que siguin acceptats per les diferents companyies concessionàries i que respecten les distàncies mínimes entre els diferents serveis.

- Canonades: comprovació de cota de les canonades respecte les rasants dels vials. etiquetat i marcatge CE, inspecció xarxa de sanejament amb sistemes robòtics.

- Reblert de rasa: comprovar la qualitat del tipus de terres a utilitzar per al reblert de rasa segons el plec de condicions del projecte. Es realitzarà cada 1.500m^3 de rebliment de rasa o canvi de material:

- 1 Anàlisi granulomètric
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg
- 1 Assaig C.B.R.
- 1 Contingut de matèria orgànica
- 1 Contingut de guix
- 1 Contingut de sals solubles
- 1 Inflament lliure
- 1 Assaig de col·lapse
- 1 Pròctor Modificat cada 400m^3 de rebliment de rasa o canvi de material.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/id/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Compactació de rasa: es realitzarà 10 densitats i humitats "in situ" cada 200m^3 de rasa compactada o fracció diària o canvi de material.
- Formigó d'assentament i protecció de canonades:es realitzarà un control de consistència amb el con d'Abrahams i dos sèries de provetes de formigó cada 100m^3 o fracció diària.

1.3 ACCEPTACIÓ DE L'ESPLANADA

Control geomètric de les pendents de la explanada cada 20 metres lineals i comprovar que la superfície és totalment llisa i uniforme.

Realització de 1 densitat i humitat "in situ" cada 150 m^2, i a les zones de més difícil compactació (voltants de pericons, rases, encreuaments de serveis,…).

1.4 SUBBASE GRANULAR I BASE DE TERRES SELECCIONADES AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL

CONTROL DE MATERIALS

Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material s'ha de comprovar que compleixen les especificacions marcades pel Plec de Prescripcions Tècniques Generals, per tant, s'hauran de realitzar els següents assajos:
En el cas de tot-ú:

- 1 Anàlisi granulomètric
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg
- 1 Assaig Pròctor Modificat
- 1 Determinació de l'índex CBR
- 1 Determinació equivalent de sorra
- 1 Qualitat "Los Angeles"
- 1 Coeficient de Neteja
- 1 Cares de fractura.

En el cas de sòl-ciment:

- Determinació quantitativa de sulfats solubles.
- Determinació del contingut de matèria orgànica.
- Anàlisis granulomètric per tamisatge.
- Determinació dels límits d'Atterberg.
- Assaig Pròctor Modificat
- Cares de fractura.

La unitat de mostreig serà de 4 mostres aleatòries.

CONTROL D'EXECUCIÓ

Es realitzaran 5 assajos de densitat i d'humitat "in situ" cada 50m^3 de subbase compactada o fracció diària.

En el cas de sòl-ciment es realitzaran 10 assajos de densitat i humitat "in situ" i 4 sèries de tres provetes cada 150 m^3 de sòl-ciment compactat.

Es realitzarà una densitat i assaig de càrrega amb placa cada 150m^3 especialment a cruïlles de carrers, encreuaments de serveis, rases, cales i punts d'alta sol·licitud de capacitat portant.

1.5 VORADES, ENCINTATS I RIGOLES

Certificat de Qualitat del fabricant, inspecció visual de la geometria de les peces, control del replanteig, alineació, gruix de formigó de la base i definir les condicions mínimes del morter de segellat entre les peces.
Assajos a realitzar a vorades i rigoles cada 1.000 metres lineals:

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Determinació de l'absorció d'aigua.
- Resistència a l'abrasió.
- Resistència a la flexió.
- Comprovació de les característiques geomètriques.
- Extracció d'un testimoni de vorada mitjançant sonda rotativa per a la determinació de la resistència a la compressió.

1.6 IMPLANTACIÓ DE SERVEIS

Replanteig dels diferents serveis considerant: fondàries i distàncies reglamentàries, arbres, escomeses, fanals, pericons,…

Garantia dels materials i certificats de prova a fàbrica.

Control a realitzar:

- Comprovació geomètrica de les rases i anivellació del fons cada 20 metres lineals.
- 2 sèries de provetes cada 100m^3 de formigó per a l'assentament i/o protecció de serveis.
- Comprovació de l'anivellat i protecció del servei amb sorra neta (sense pedres).
- Proves de pressió i estanquitat.

Per al reblert de rases es realitzarà una identificació complerta del material cada 1.000m^3 de reblert de rasa o canvi de material observat.

Es realitzaran 10 densitats i humitats "in situ" per cada 200m^3 de rasa compactada.

1.7 PAVIMENTACIÓ

1.7.1 FORMIGÓ BASE DE VORERES

Prèviament, s'hauran realitzat els assajos de control de compactació de la subbase, (veure capítol 2.4).
Control a realitzar:

- Comprovació visual de l'anivellació, acabat de formigó, gruix, pendents i cotes referides a la coronació de la vorada i de tapes i bastiments d'arquetes. Efectuar mesures de comprovació cada 20 metres lineals.
- 1 Determinació de consistència Con d'Abrahams i 1 sèrie de 4 provetes, per a trencament a compressió, una a 7 dies i tres d'elles a 28 dies, cada 25m^3 de formigó o fracció diària.

1.7.2 PAVIMENTS PREFABRICATS DE FORMIGÓ

Per a les rajoles de vorera i llambordes de formigó es realitzaran els següents assajos:

- Determinació de l'absorció d'aigua.
- Resistència a l'abrasió.
- Resistència a la flexió.
- Comprovació de les característiques geomètriques.

Aquests assajos es realitzaran cada 500m^2 o fracció d'obra.

1.8 RELACIÓ D'ASSAJOS NORMALITZATS

D'identificació de sòls i bases granulars

- Assaig Pròctor Modificat NLT-108 UNE103501
- Anàlisi granulomètric per tamisatge NLT-104 UNE 103101

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Determinació dels límits d'Atterberg NLT-105 UNE 103103 I UNE 103104
- Assaig C.B.R. de laboratori, tres punts, no inclou assaig Próctor NLT-111 UNE 103502
- Assaig Próctor Normal NLT-107 UNE 103500
- Determinació del contingut de material orgànica NLT-118 UNE 103204
- Contingut de sals solubles dels sols NLT-114
- Contingut de quix dels sols NLT-115
- Inflament lliure en endòmetre UNE-103601
- Assaig de col·lapse NLT-254 UNE 103406
- Determinació de la densitat I humitat "in situ" ASTM D 2922
- Assaig de desgast de "Los Ángeles" NLT-149 UNE-EN 1097-2
- Coeficient de neteja NLT-172 UNE-EN 130143
- Partícules o més cares de fractura UNE-EN 933-5
- Índex de llenques NLT-354 UNE-EN 933-3
- Determinació quantitativa de sulfats solubles UNE 103201 (per a sòls-ciments)
- Fabricació, curat, conservació i assaig a compressió de 3 provetes de sòl-ciment NLT-305

Peces de formigó prefabricades

- Determinació de l'absorció d'aigua UNE 127025
- Resistència a l'abrasió UNE 12705
- Resistència a la flexió UNE 127025
- Comprovació de les característiques geomètriques UNE 127025
- Extracció d'un testimoni de vorada mitjançant sonda rotativa per a la determinació de la resistència a la compressió UNE-EN 12504-3, 12390-3
- Comprovació de la dotació de lligant NLT-353

2 CONCLUSIÓ

Amb tot el present exposat, es considera suficientment detallat aquest programa de control de qualitat, per a que pugui servir de base a la realització del control de qualitat de les obres.

3 PRESSUPOST

Es disposarà d'un 1% del pressupost d'execució material per a la realització de tots els assajos, proves i especificacions detallades en aquest programa de control de qualitat.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web	
Codi Segur de Validació	dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació	https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

architecture for with by people

el globus vermell

elglobusvermell.org | info@elglobusvermell.org | Nau Ivanow. C. Hondures, 28-30. 08027 Barcelona

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, (tipus)

REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc (quantitats)
DECRET 89/2010, Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció,i enderroc (codificació)

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

IDENTIFICACIÓ DE L'OBRA

Obra:	Projecte d'adequació i renaturalització dels patis de les 5 escoles públiques de primària		
Situació:	5 ubicacions		
Municipi :	Cardedeu	**Comarca :**	Vallés Oriental

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes	Volum
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		118,13	56,25
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		**118,13 t**	**56,25 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 reutilització: mateixa obra		no es considera residu reutilització: altra obra		és residu abocador	
	si		no		no	

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	1,675	0,062	0,670
petris	170107	0,052	189,000	0,082	135,000
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	87,750	0,001	112,500
fibrociment	170605	0,010	2,250	0,018	0,900
.....		-	0,000	-	0,000
.....		0,000	0,000	0,000	0,000
.....		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**280,68 t**	0,7544	**249,07 m³**

Residus de construcció

	Codificació res Ordre MAM/304/2	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
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 PERILLOSOS.

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	-

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han près 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	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m^3
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m^3
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m^3
altres :	0,00 t		0,00 m^3
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		**0,00 m^3**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m^3 (+20%)	reutilització a la mateixa obra	reutilització a altra autoritzada	Terres per a l'abocador (m^3)
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00
graves/ sorres/ pedraplè	0	56,20	0,00	-56,20
argiles	67,5	0,00	0,00	67,50
altres	0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0			0,00
Total	**67,5**	**56,20**	**0,00**	**11,30**

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	**80**	**1,68**	**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, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser dificilment 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 destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

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

* A la columna **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la posibilitat 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.**

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
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,enderrocs i runes de la construcció	-

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu (decret 161/2001)

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Inert	a definir	a definir	a definir

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	**12,00**
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 **€/m³** (mínim 100 €)	**5,00**
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	**4,00**
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	**15,00**
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu	Especials**: **num. transports** a 200 €/ transport	**0**
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	**5,00**
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	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 exactitut 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 Excavació	Volum m³ (+20%)	Classificació 12,00 €/m³	Transport 5,00 €/m³	Valoritzador / Abocador 5,00 €/m³	 70,00 €/m³
Terres	11,30	1244,32	100,00	101,80	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
Construcció	**m³ (+35%)**			**runa neta** **4,00 €/m³**	**runa bruta** **15,00 €/m³**
Formigó	0,90	10,85	4,52	3,62	-
Maons i ceràmics	0,00	-	-	-	0,00
Petris barrejats	182,25	-	911,25	-	2.733,75
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	-	-	-
Perillosos Especials	153,09	1.837,08			6.123,60
		1.847,93	1.015,77	105,42	8.857,35

Elements Auxiliars	
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir liquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 11.826,48 €

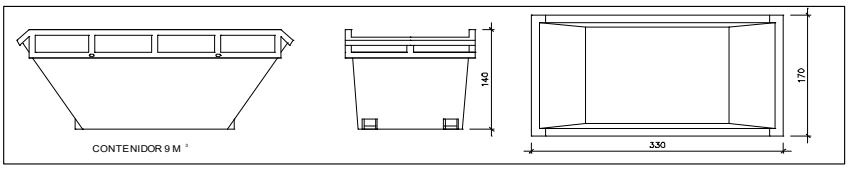
El volum dels residus és de : **286,85 m³**

El pressupost de la gestió de residus és de :	**11.826,48**	**euros**

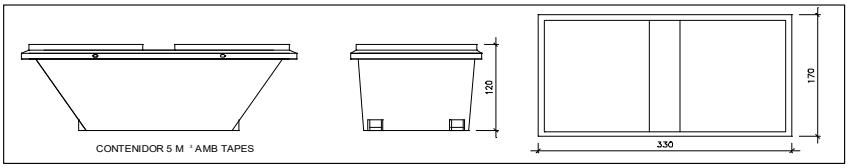
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

4 / 6 RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer 2011 V4 (Font:"Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

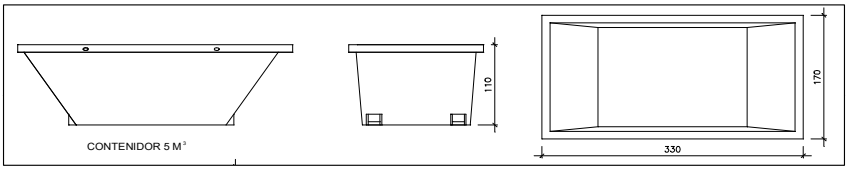
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



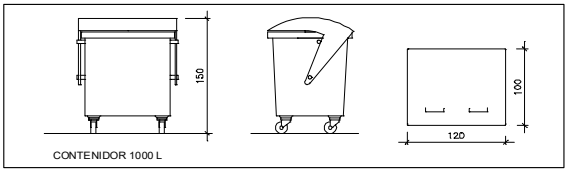
Contenidor 9 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fust — unitats: -

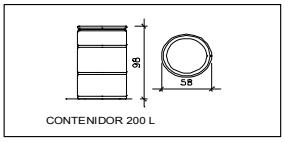


Contenidor 5 m^3. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: 5



Contenidor 5 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats: -





Contenidor 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 liquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.
Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.
Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS — Enderroc, Rehabilitació, fiança

FIANÇA

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 89/2010

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 de la fiança, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi		Percentatge de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	43,40 T		**43,40 T**
Total construcció i enderroc (tones)	280,68 T	0,00 %	**280,68 T**

Si per les previsions del Pla de gestió de residus (que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualitzarà i les noves dades es faran arribar a :

L'Ajuntament d'/de **Cardedeu**

Càlcul de la fiança

Residus d'excavació *	43,40 T	11 euros/T	477,40 euros
Residus de construcció i enderroc *	280,68 T	11 euros/T	3087,43 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**324,1 Tones**
		Total fiança **	**3.564,83 euros**

* Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (apartat superior)
** Fiança mínima 150€

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AN 4. Estudi bàsic de seguretat i salut

Dades de l'obra

Tipus d'obra
Adequació patis de les escoles públiques de Cardedeu: Escola Dolors Granés, Escola Mil·lenari, Escola Les Aigües, Escola Can Manent i Escola Germans Corbella

Emplaçament
Carrer Ramon Llull, 7; Carrer de la Mare de Déu del Pilar, 8; Carrer Manuel Raspall, 95; Carrer Arquitecte Gaudí, 25; Carrer Acàcies, 55

Promotor
Ajuntament de Cardedeu

Arquitecta autora del Projecte Bàsic i d'execució
M.CarmenArteroBorruel

Tècnica redactora de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
M.CarmenArteroBorruel

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia
Transformació topogràfica < 1 m

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn
Edificis plurifamiliars

Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades
Urbanitzat, instal·lacions soterrades

Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres
Amplada carrers varia

Compliment del R.D. 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

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 de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel 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 avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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).

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 RiesgosLaborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la 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
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- 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
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:
L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

4. Evitar riscos
5. Avaluar els riscos que no es puguin evitar
6. Combatre els riscos a l'origen
7. 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
8. Tenir en compte l'evolució de la tècnica
9. Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
10. 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
11. Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual

Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.
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.
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 quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.

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

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

treball personal.

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 previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

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

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

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 i baixada de runes

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)

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament 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
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

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
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de re-calçaments
- 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)

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)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

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)

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idlarx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

- 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)

Revestiments i acabats
- 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
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

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
- Sobresforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del R.D.1627/1997)
- 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
- 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
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general prioritzaran 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...).

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

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 l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, 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 xarxa 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
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes 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 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 mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació.
- Utilització d'equips de subministrament d'aire

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 l'adequació de les 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)

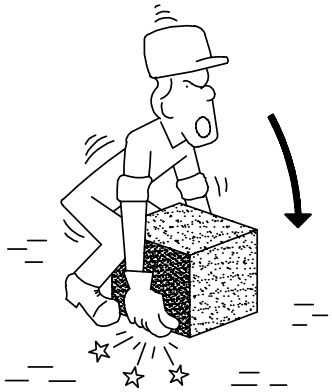
Primers auxilis

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.

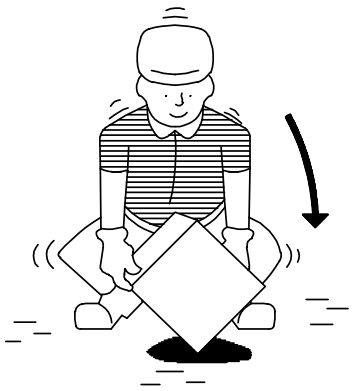
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

PDF-XChange Product Click to buy NOW! www.tracker-software.com

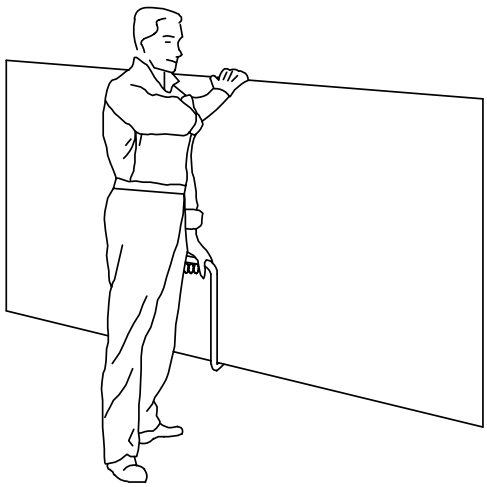
FORMA DE CÀRREGA MANUAL



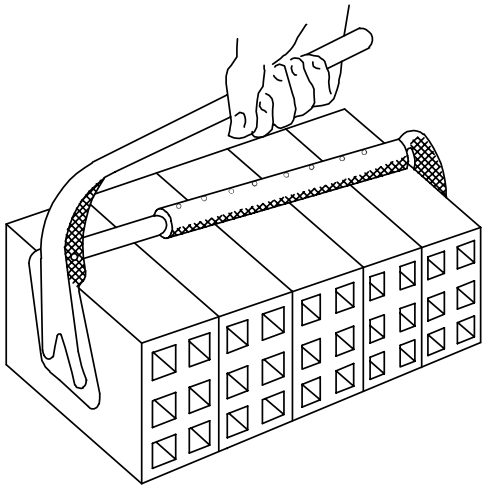
INCORRECTE



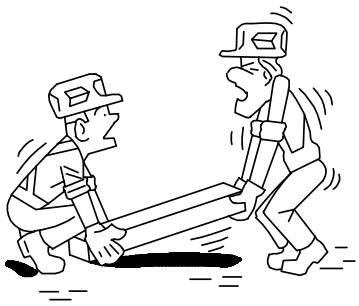
CORRECTE



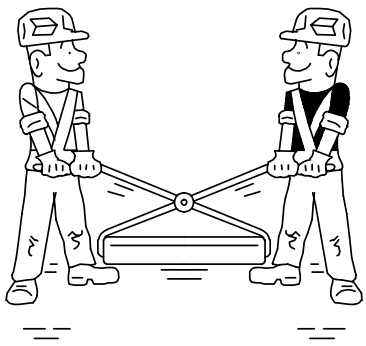
TRANSPORT DE PLAQUES



PINÇA PER A MAONS



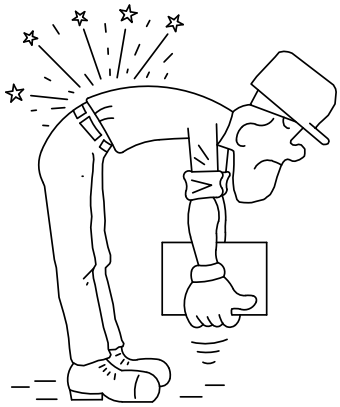
INCORRECTE



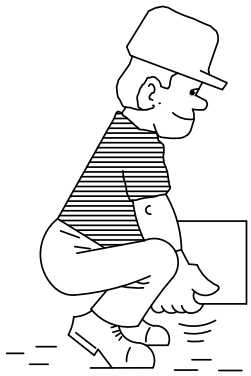
CORRECTE

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

MANIPULACIÓ D'ELEMENTS A L'OBRA



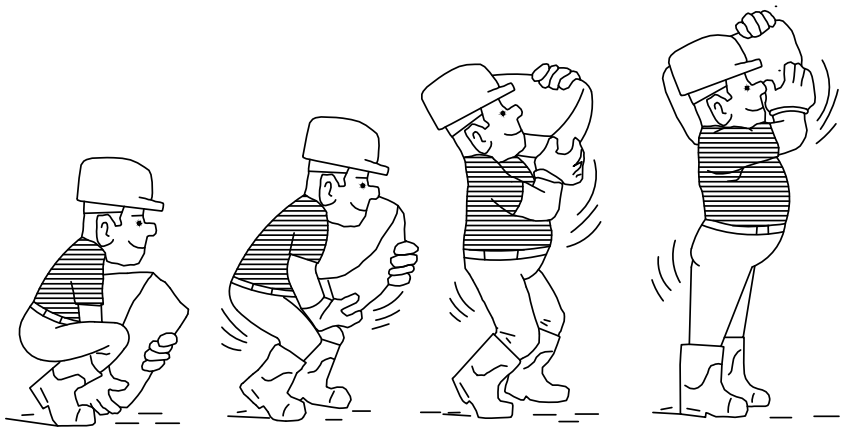
INCORRECTE



CORRECTE

INCORRECTE

CORRECTE

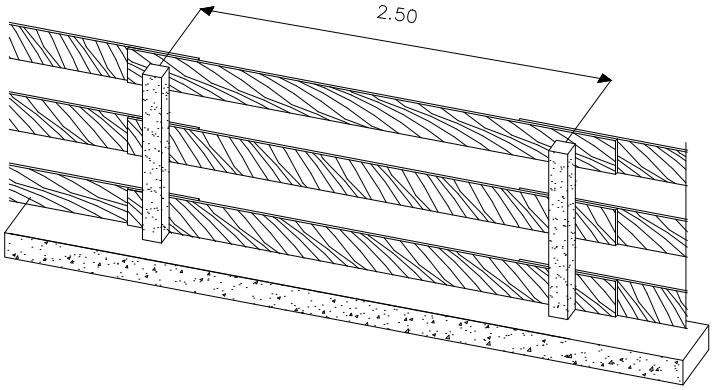


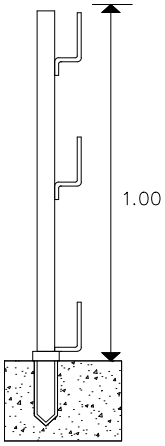
AIXECAMENT CORRECTE DE SACS

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

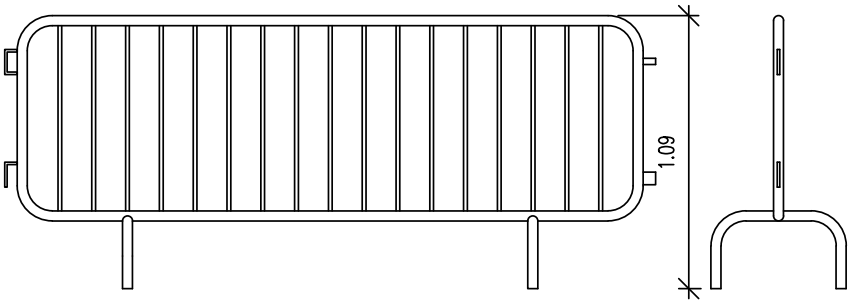
TANQUES PER A PROTECCIÓ DE ZONES DE TREBALL

BARANA DE PROTECCIÓ SOBRE LLOSA

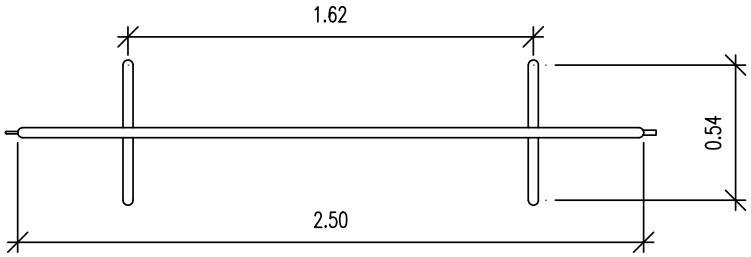




TANCA MÒBIL ENCADENADA
TIPUS AJUNTAMENT



ALÇAT PERFIL

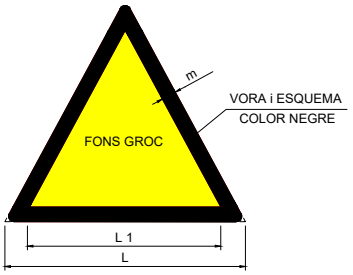


PLANTA

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/id/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT

SENYALS D'ADVERTIMENT DE PERILL



COORDENADES		
L	L_1	m
594	492	30
420	348	21
297	246	15
210	174	11
148	121	8
105	87	5

RISC D'INCENDI

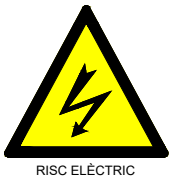
RISC D'EXPLOSIÓ

RISC DE RADIACIÓ

RISC DE CARREGUES SUSPESES

RISC D'INTOXICACIÓ

RISC DE CORROSIÓ


RISC ELÈCTRIC

PERILL EN GENERAL

CAIGUDA D'OBJECTES

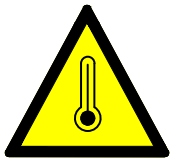
ESLLAVISSADES

MÀQUINA PESANT EN MOVIMENT

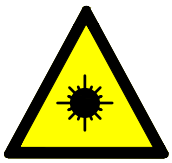
CAIGUDES A DIFERENT NIVELL

CAIGUDES A MATEIX NIVELL

ALTA TEMPERATURA


BAIXA TEMPERATURA

PRESSIÓ

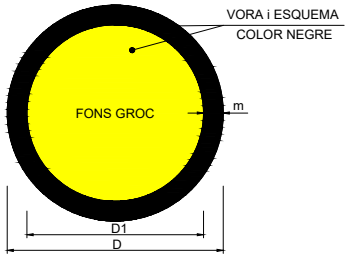

RADIACIONS LÀSER

PAS DE CARRETONS

TERRES ABOCADES

SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT EN OBRES

SENYALS DE PRESCRIPCIÓ IMPERATIVES i DE PERILL



DIMENSIONS EN mm		
D	D1	m
594	534	30
420	378	21
297	267	15
210	188	11
148	132	8
105	95	5

RISC D'EXPLOSIÓ

RISC D'INCENDI

RISC ELÈCTRIC

RISC ELÈCTRIC

RISC RADIACIÓ

TERRES NO COMPACTES

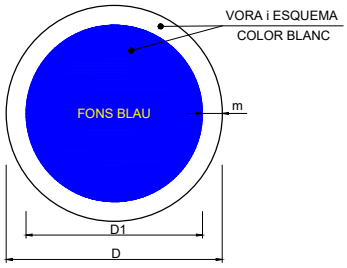
RISC D'INTOXICACIÓ

RISC DE CORROSIÓ

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT EN OBRES

SENYALS D'OBLIGACIÓ

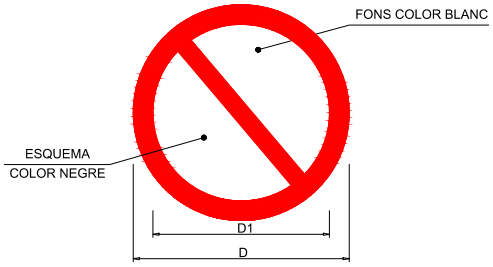


DIMENSIONS EN mm		
D	D1	m
594	534	30
420	378	21
297	267	15
210	188	11
148	132	8
105	95	5

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT EN OBRES

SENYALS DE PROHIBICIÓ



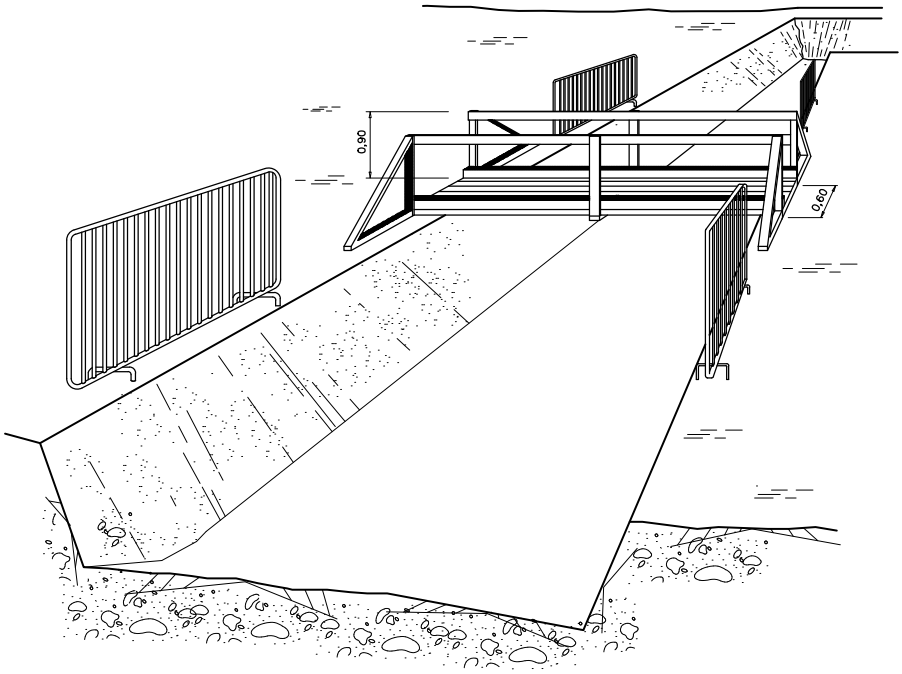
DIMENSIONS EN mm		
D	D1	e
594	420	44
420	297	31
297	210	17
210	148	16
148	105	11
105	74	8

AIGUA NO POTABLE
PROHIBIT APAGAR AMB AIGUA
PROHIBIT ENCENDRE FOC
PROHIBIT FUMAR
PROHIBIT EL PAS A CARRETONS
PROHIBIT EL PAS A PEATONS
PROHIBIT ACCIONAR
ALIENA A L'OBRA
PROHIBIT L'ENTRADA
PROHIBIT EL PAS
ATENCIÓ NO PASAR
PROHIBIT ACOMPANYANTS AL CARRETÓ
PROHIBIT A PERSONES
PROHIBIT DEPOSITAR MATERIALS MANTINDRE LLIURE EL PAS
PROHIBIT TREPITJAR SÒL NO SEGUR
NO CONNECTAR S'ESTÀ TREBALLANT
NO MANIOBRAR TREBALLS EN TENSIÓ

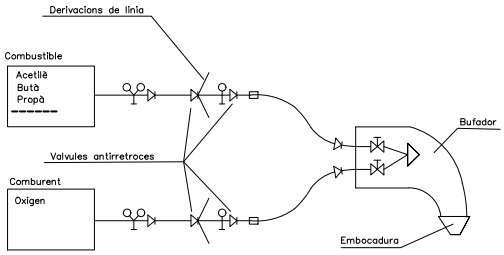
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/id/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

RASES I POUS PER A SERVEIS

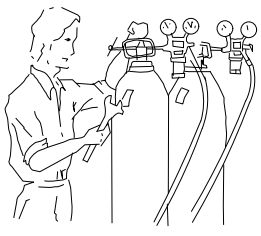
PASSOS SOBRE RASES



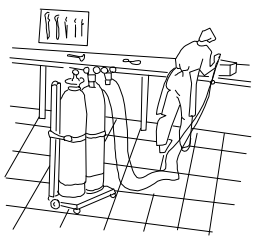
ESQUEMES DE COMPONENTS D'UNA INSTAL.LACIÓ PER OXITALL



Vàlvula antirretroces
Claus del bufador
Racor
Mano-reductor

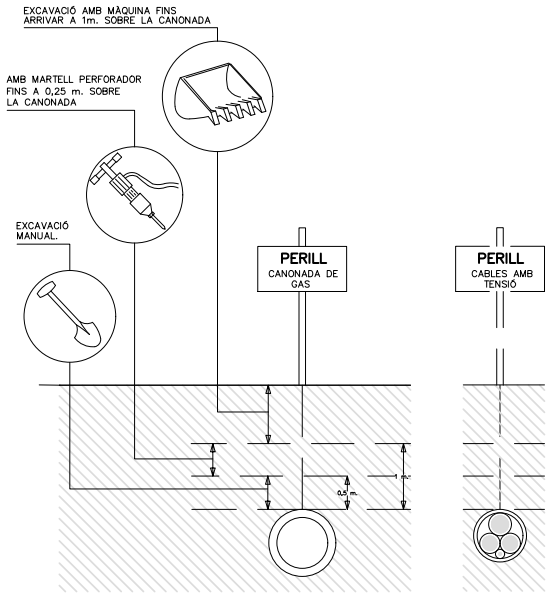


Abans de fer servir l'equip, assegurar-se que totes les connexions estan debidament ajustades



Les ampolles de oxigen i gas combustible han de estar en posició vertical i subjectat amb cadenes

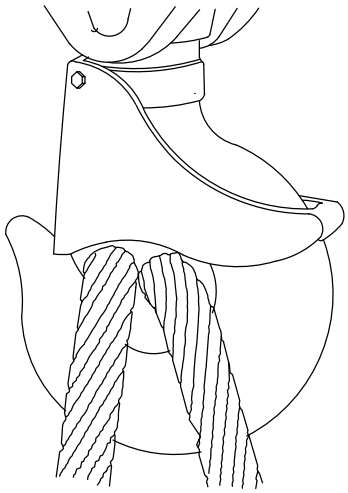
EN TREBALLS D'EXCAVACIO SOBRE CONDUCTES DISTANCIES MÀXIMES DE SEGURETAT RECOMENABLES DE GAS I ELECTRICITAT



Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

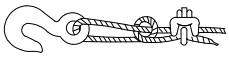
CABLES I GANXOS PER A HISSAT DE CÀRREGUES 1/2

GANXO AMB TANCAMENT DE SEGURETAT



GASSA AMB GRAPES

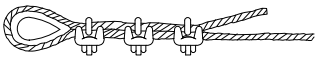
AJUSTOS D'ULL



Sistema incorrecte
Cable anudat i amb perne. Eficiència 50 o menys.

Sistema incorrecte
Usar un guardacabs per aumentar la resistència de l'ull i reduir el desgast del cable.

Sistema correcte —
Miri el guardacabs en l'ajust de l'ull



Sistema correcte —
Usar guardacabs a l'ajust de l'ull.

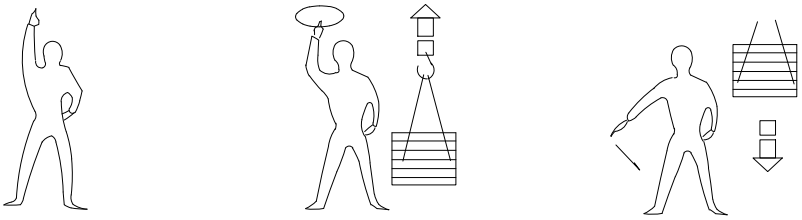
Diametre de cable	Numero de grapes	Distància entre grapes m/m.
6 a 10	2	50
10 a 12	3	75
12 a 16	3	95
16 a 19	4	115
19 a 22	4	135
22 a 25	5	150
25 a 30	5	190
30 a 38	6	230
38 a 45	7	270
45 a 50	8	300

NOTA: Al número de grapes indicat, serà convenient afegir-li un més quan es tracti de cables rígids.

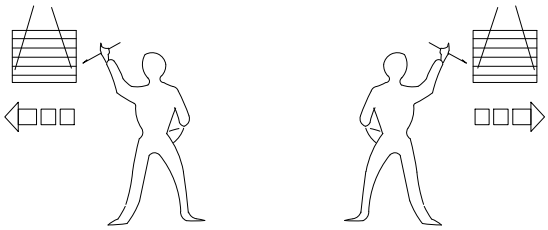
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CABLES I GANXOS PER A HISSAT DE CÀRREGUES 2/2

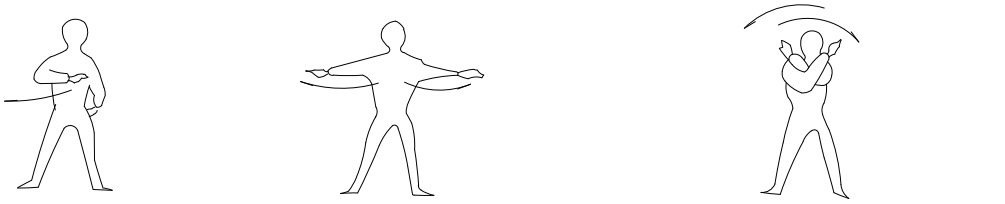
SENYALS DE COMANDAMENT DE GRUA



Presa de comandament Elevar Baixar



Desplazament horitzontal



Detenció Detenció total Final de comandament

PETITS DESPLAÇAMENTS

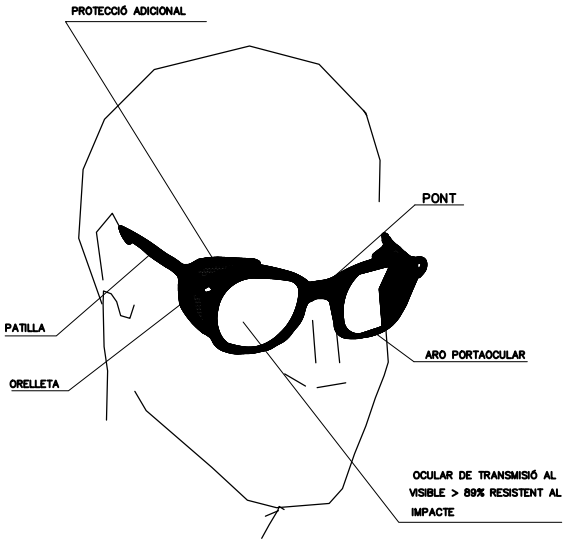
VERTICALS HOTIZONTALS

Una man queda fitxa. El moviment de l'altre, indica el sentit de desplaçamient i el curs necesari.

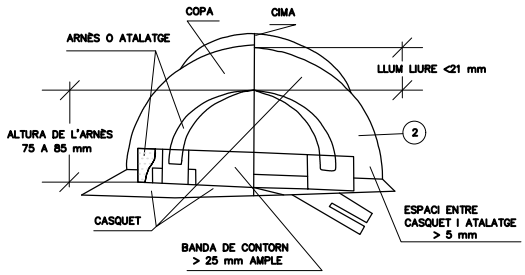
Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

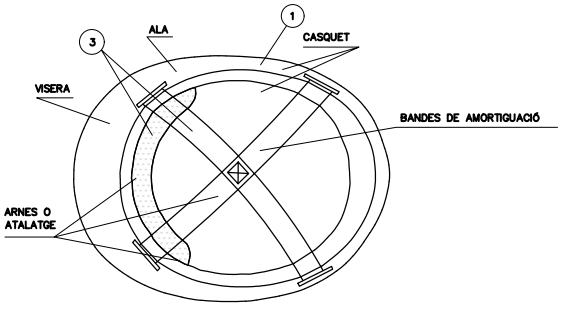
PROTECCIONS INDIVIDUALS

ULLERES DE MONTURA TIPUS UNIVERSAL CONTRA IMPACTES



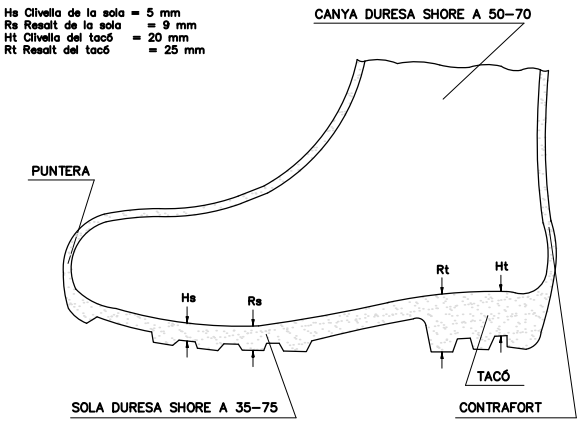
CASC DE SEGURETAT NO METÀL.LIC



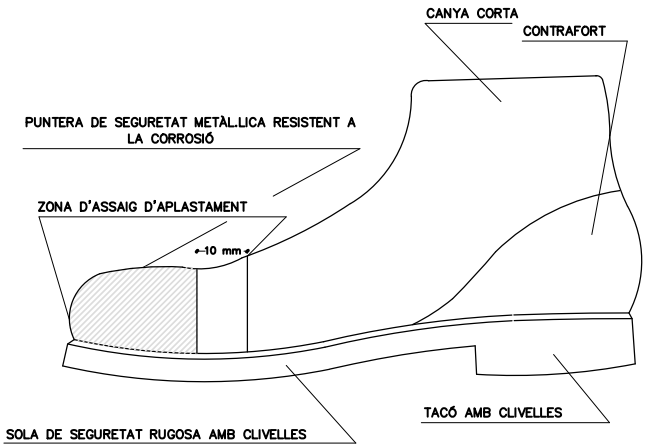


1. MATERIAL INCOMBUSTIBLE RESISTENT A GREIXOS, SALS I AIGUA
2. CLASE N AÏLLANT A 1000 V CLASE E–AT AÏLLANT A 25000 V
3. MATERIAL NO RÍGID, HIDRÒFUG, FÀCIL NETEJA I DESINFECCIÓ

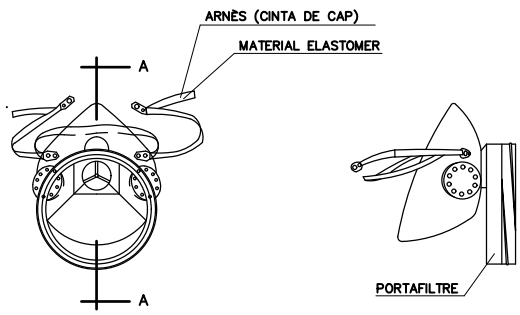
BOTA IMPERMEABLE A L'AIGUA I A LA HUMITAT

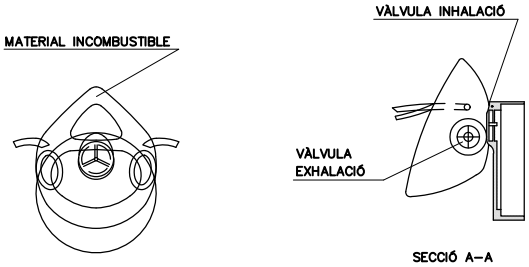


BOTA DE SEGURIDAD CLASE III



MASCARETA ANTIPOLS



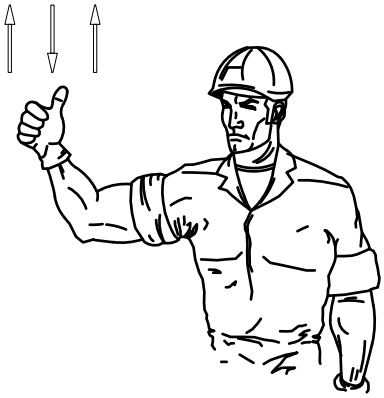


Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

CODI DE SENYALS DE MANIOBRES 1/2

Si es vol que no hi hagi confusions perilloses quan el maquinista o enganxador canviin d'una màquina a un altre i amb més raó d'un taller a un altre és necessari que tothom parli el mateix idioma i mani amb les mateixes senyals. Res millor que seguir els moviments que per cada operació s'indiquen a continuació.

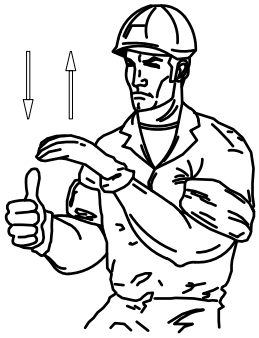
PUJAR LA CÀRREGA



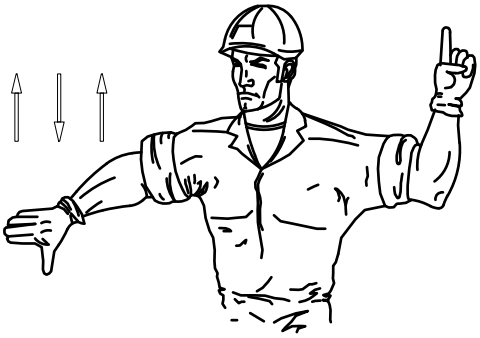
AIXECAR LA PLOMA

BAIXAR LA CÀRREGA LENTAMENT

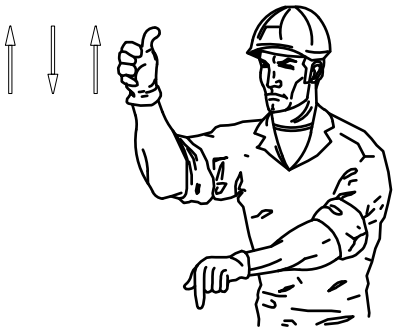
AIXECAR LA CÀRREGA LENTAMENT



AIXECAR LA CÀRREGA LENTAMENT

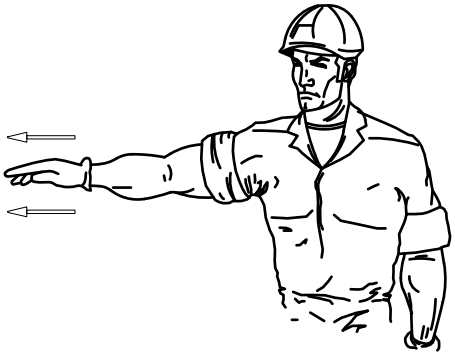


BAIXAR LA PLOMA i PUJAR LA CÀRREGA



AIXECAR LA PLOMA O BAIXAR LA CÀRREGA

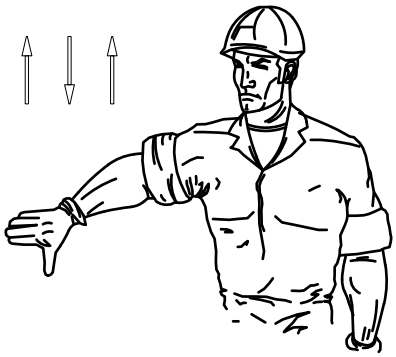
BAIXAR LA CÀRREGA



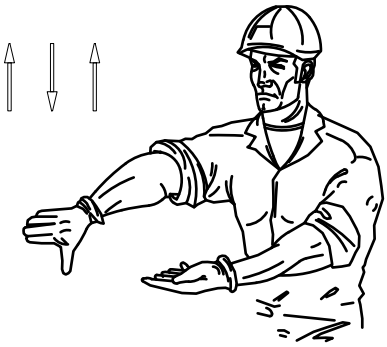
TREURE LA PLOMA

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

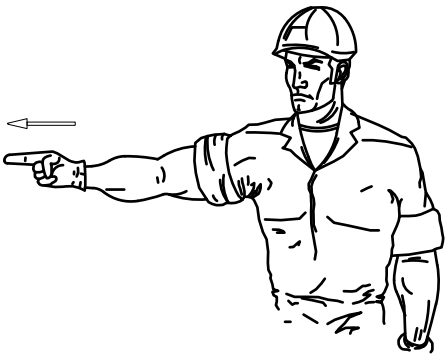
CODI DE SENYALS DE MANIOBRES 2/2



BAIXAR LA PLOMA



BAIXAR LA PLOMA LENTAMENT



GIRAR EN DIRECCIÓ INDICADA PER EL DIT

GIRAR EN DIRECCIÓ INDICADA PER LA SENYAL

FICAR LA PLOMA

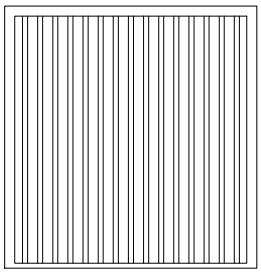
PARAR

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

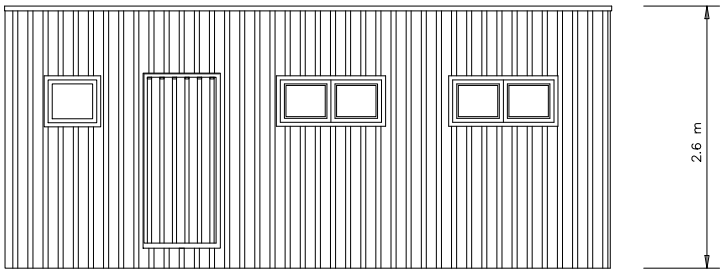
DETALLS DE MÒDULS D'OBRA 1/2

MENJADOR

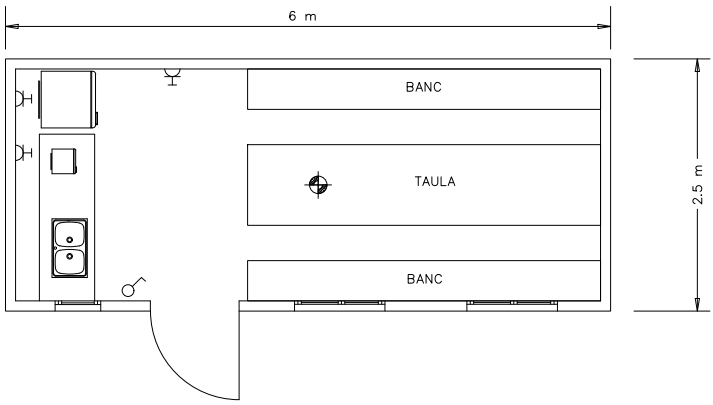
ALÇAT PRINCIPAL



ALÇAT

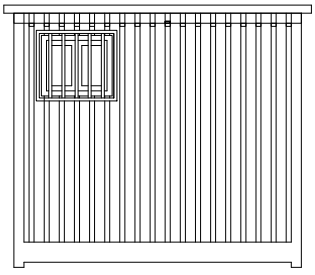


PLANTA

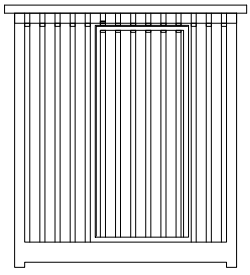


SANITARIS

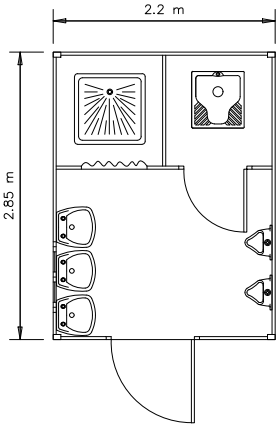
ALÇAT PRINCIPAL



ALÇAT



PLANTA



LLEGENDA

PUNT DE LLUM INCANDESCENT

INTERRUPTOR UNIPOLAR

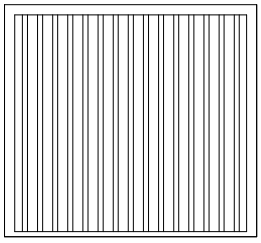
BASE DE ENDOLL DE 10/16 AMB T.T

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

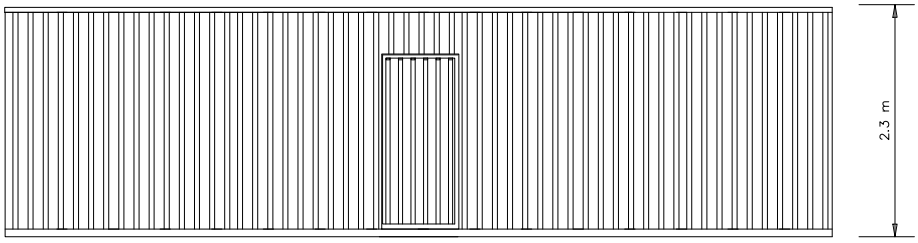
DETALLS DE MÒDULS D'OBRA 2/2

VESTUARIS

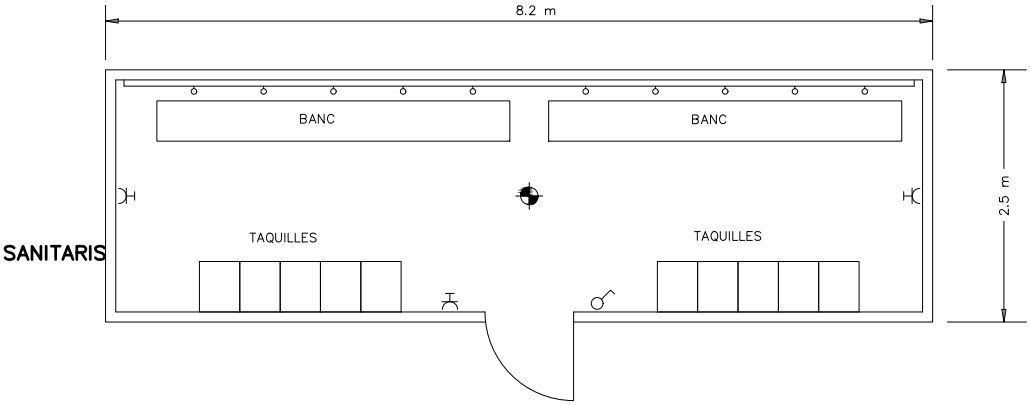
ALÇAT PRINCIPAL



ALÇAT



PLANTA



LLEGENDA

- PUNT DE LLUM INCANDESCENT
- INTERRUPTOR UNIPOLAR
- BASE DE ENDOLL DE 10/16 AMB T.T

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
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 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
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 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idl/arx/idlarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 (BOE: 21/06/01)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i modificacions posteriors
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	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) corrección d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) corrección 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
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	(BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

Signatura

Tot allò dit a l'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT del present projecte es fa constar a fi de donar compliment al desig de la propietat i la normativa vigent, per a això signa l'arquitecta.

Barcelona, juliol del 2024

M.Carmen ARTERO BORRUEL

Núm. Col. 48999/9

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web
Codi Segur de Validació dd672f1968d442898b0f0c504afcc1cf001
Url de validació https://seu.cardedeu.cat/absis/idi/arx/idiarxabsaweb/catala/asp/verificadorfirma.asp
Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

VI. Signatura

Tot allò dit en el present projecte d'adequació i renaturalització dels patis de les 5 escoles públiques de primària de Cardedeu es fa constar a fi de donar compliment al desig de la propietat i la normativa vigent, per a això signa l'arquitecta.

Barcelona, juliol del 2024

M.Carmen ARTERO

BORRUEL Núm. Col. 48999/9