

TECNOPOL

ARQUITECTURA

Daniel Félez Xutglà, ARQUITECTE
danifelez@tecnopol.cat
TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME SLP

Text refós - juliol de 2025

Projecte d'urbanització PAU-05

Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri

Promotor: Propietaris PAU-05

Propietaris PAU-05
Martirià Padrosa Berta
Juan Hugas Renart
Concepcion Renart Frigola
Eduard Vila Gil
Tamara Vila Gil
Maria Yolanda Gil Viñas

T 972 980 684
M 620 246 309

La Banyeta Nova, 20 P-2
17843 Palol de Revardit

www.tecnopol.cat
info@tecnopol.cat

ÍNDEX

I. MEMÒRIA

1.- DADES GENERALS

- Identificació i objecte del projecte
- Emplaçament
- Agents del projecte: Promotors i redactors.

2.- MEMÒRIA DESCRIPTIVA I CONSTRUCTIVA

- Informació prèvia: Antecedents i condicionants de partida
- Justificació de la inversió
- Descripció del projecte
 - o SUPERFÍCIES D'ACTUACIÓ
 - o SERVEIS AFECTATS
 - o ACCESSIBILITAT
 - o TERMINIS D'EXECUCIÓ
 - o PRESSUPOST
- Descripció general dels sistemes
 - o ENDERROCS
 - o XARXA DE CLAVEGUERAM
 - o XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
 - o XARXA DE TELECOMUNICACIONS I CANALITZACIÓ DE LA FIBRA ÒPTICA
 - o XARXA DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA (BAIXA TENSÍO)
 - o SECCIONS ESTRUCTURALS DEL FERM (PAVIMENTACIÓ)
- Justificacions
 - o JUSTIFICACIÓ DE PAVIMENTS
 - o JUSTIFICACIÓ HIDROLÒGICA I HIDRÀULICA
 - o JUSTIFICACIÓ DE L'ENLLUMENAT PÚBLIC

3.- GESTIÓ DE RESIDUS

4.- NORMATIVA APLICABLE

5.- PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

6.- PROGRAMA DE TREBALL

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

III. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

IV. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

V. PLEC DE CONDICIONS

ANNEX I – ESTUDI HIDROLÒGIC I HIDRÀULIC

I. MEMÒRIA

Text refós - juliol de 2025

Projecte d'urbanització PAU-05
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri
Promotor: Propietaris PAU-05

1. Dades generals

Identificació i objecte del projecte:

L'objecte d'aquest projecte és descriure les actuacions d'urbanització necessàries als carrers A i I afectats pel PAU-05 per tal de millorar la mobilitat.

Emplaçament:

Adreça	Carrer A i Carrer I		
Població	Cornellà del Terri	Codi Postal	17844
Comarca	Pla de l'Estany		

Promotor/s:

Nom:	Martirià Padrosa Berta	NIF	40.279.078-Y
Amb domicili a:			
Adreça	Veïnat de Mas Usall i Mas Xargay, 15		
Població	Banyoles	Codi Postal	17820
Nom:	Juan Hugas Renart	NIF	40.321.703-N
Amb domicili a:			
Adreça	Carrer Ntra. Sra. Montserrat, 28		
Població	Cornellà del Terri	Codi Postal	17844
Nom:	Concepcion Renart Frigola	NIF	40.245.255-Q
Amb domicili a:			
Adreça	Carrer Ntra. Sra. Montserrat, 28		
Població	Cornellà del Terri	Codi Postal	17844
Nom:	Eduard Vila Gil	NIF	40.357.471-S
Amb domicili a:			
Adreça	Av. Girona, 13, 1-1 ^a		
Població	Cornellà del Terri	Codi Postal	17844
Nom:	Tamara Vila Gil	NIF	40.357.472-Q
Amb domicili a:			
Adreça	Av. Girona, 13, 1-1 ^a		
Població	Cornellà del Terri	Codi Postal	17844
Nom:	Maria Yolanda Gil Viñas	NIF	40.306.858-W
Amb domicili a:			
Adreça	Av. Girona, 13, 1-1 ^a		
Població	Cornellà del Terri	Codi Postal	17844
Nom:	HUPA SL (Rep. Gemma Padrosa Flores)	NIF	B-17.043.258
Amb domicili a:			
Adreça	Carretera de Girona-Banyoles, 13		
Població	Cornellà del Terri	Codi Postal	17844

Redactor/s:

Empresa	TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME SLP	NIF	B-17.910.373
Arquitecte	Daniel Félez Xutglà		
Adreça	La Banyeta Nova, 20 Planta 2		
Municipi	Palol de Revardit	Codi Postal	17843

2. Memòria descriptiva i constructiva

Informació prèvia: Antecedents i condicionants de partida

És voluntat dels propietaris de la parcel·la afectada pel PAU-05, dur a terme la urbanització dels carrers A i I de Pont-xetmar a Cornellà del Terri.

Actualment la parcel·la afectada pel PAU-05 amb referència cadastral 4802103DG8640S0001UB ocupa part del carrer A i del carrer I que defineix el POUM. Aquesta situació ha causat que el carrer I finalitzi amb un cul de sac davant l'edifici de l'empresa HUPA SL. Al carrer A la tanca de la parcel·la i un rec descobert ocupen l'espai que hauria de ser destinat a la circulació de vianants.

Aquest treball aprofita informació provinent del "Projecte de reurbanització de la zona urbana sud del polígon industrial de Pont Xetmar" encarregat per l'Ajuntament de Cornellà del Terri al Servei Tècnic del consell Comarcal del Pla de l'Estany, segons l'acord de la Junta de Govern Local del 24 de setembre de 2018.

Descripció del projecte

El present projecte preveu la urbanització dels trams dels carrers A i I, afectats pel PAU-05 del POUM de Cornellà del Terri, per tal de millorar la mobilitat de Pont-xetmar.

La intervenció al carrer I afectarà l'edifici d'ús industrial i oficines de l'empresa HUPA SL, situat a la parcel·la amb referència cadastral 4802103DG8640S0001UB. Aquest edifici haurà de ser enderrocat parcialment ja que envaeix l'espai que ocuparà el traçat del carrer I. Al carrer A s'haurà de enderrocar una tanca i part d'una marquesina de la mateixa parcel·la esmentada anteriorment per urbanitzar el carrer A.

Un cop s'hagin finalitzat els enderrocs es procedirà a la urbanització dels dos carrers.

- A l'àmbit del carrer A es cobrirà el rec existent i es continuarà la vorera que prové del sud-est amb una amplada de 2,50 metres.
- A l'àmbit del carrer I s'urbanitzarà el carrer formant el nou vial i la corresponent vorera amb una amplada de 2,50 metres.

Amb aquesta actuació es pretén millorar la circulació del carrer A i donar continuïtat al carrer I connectant-lo a la xarxa viària existent.

SUPERFÍCIES D'ACTUACIÓ

El PAU-05 defineix dues zones d'urbanització:

- Carrer I, un àmbit de forma trapezoidal amb una superfície de 390 m². Aquesta zona està parcialment ocupada per un edifici d'ús industrial de l'empresa HUPA SL. Llínia al nord-est amb la carretera C-66, al sud-est i nord-oest amb el carrer I, i al sud-oest amb la parcel·la amb referència cadastral 4802103DG8640S0001UB.
- Carrer A, un àmbit de forma trapezoidal amb una superfície de 905 m². Aquesta zona està parcialment ocupada per una tanca i marquesina propietat d'HUPA SL. Un rec travessa longitudinalment la parcel·la de nord-oest a sud-est. Llínia al nord-est amb la parcel·la amb referència cadastral 4802103DG8640S0001UB, al sud-est i nord-oest amb el carrer A, i al sud-oest amb la parcel·la amb referència cadastral 4702110DG8640S0001TB.

SERVEIS AFECTATS

Vista la situació de possible incidència en algun dels serveis existents amb subministrament actual, i en previsió d'aquest fet, s'haurà d'informar a les companyies que tenen distribució en el sector i en les zones properes de possible incidència de les obres, per tal que estiguin preparades per a qualsevol afectació del servei i poder actuar amb diligència.

La connexió dels diferents serveis es realitza en càrrega, pel que no hi haurà cap incidència en quant a les diverses connexions a realitzar per la posta en marxa de les instal·lacions.

Malgrat tot, la voluntat en l'execució de les obres haurà de ser el no afectar en la mesura del possible cap tipus de subministrament, i si es preveu amb antelació una incidència, s'haurà d'informar a priori a la companyia afectada per a evitar talls de subministrament i minimitzar així les conseqüències en els serveis.

ACCESSIBILITAT

Les voreres projectades són de nova construcció i tenen una amplada de 2,50 metres, complint així amb els requisits establerts al Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya, especialment els apartats 1.1.1 i 1.1.2, relatius als itineraris de vianants accessibles situats en voreres a diferent nivell de la calçada.

Concretament, es compleixen els següents requisits normatius:

- Amplada lliure d'obstacles igual o superior a 1,80 m.
- Alçària lliure d'obstacles de 2,20 m com a mínim.
- Pendent longitudinal $\leq 6\%$ i transversal $\leq 2\%$.
- Absència de graons o escales al recorregut.

Per tal de garantir la continuïtat dels itineraris de vianants accessibles, s'ha previst una transició entre la nova vorera del carrer I, amb una amplada de 2,50 m, i la vorera existent de menor amplada. Aquesta transició es realitzarà fora de l'àmbit afectat pel PAU, seguint la traça paral·lela al vial, tal com queda representat al plànol A-04 del projecte.

Aquesta solució permet resoldre el canvi d'amplada de manera progressiva i sense interrompre la funcionalitat de l'itinerari, mantenint el compliment de la normativa d'accessibilitat en tot l'àmbit d'actuació directa del projecte.

TERMINIS D'EXECUCIÓ

Els treballs d'urbanització de l'obra definida en aquest document és previst que s'executin en el termini de cinc mesos.

PRESSUPOST

Els capítols d'obra a executar, amb el corresponent cost estimat, es detallen en el quadre següent;

RESUM DEL PRESSUPOST

Núm.	Denominació	Import
A	Adequació edificació existent	91.025,19 €
AA01	Treballs previs	458,76 €
A02	Enderrocs i demolicions	71.060,53 €
A03	Fonaments	378,11 €
A04	Paleteria i tancaments	1.891,08 €
A05	Imprevistos a justificar	1.318,82 €
A06	Gestió de residus	14.133,08 €
A07	Seguretat i salut	1.784,81 €
B	Urbanització pau-05 i transició amplada de vorera al carrer I (fora del pau-05).....	137.749,62 €
BB01	Treballs previs	1.414,53 €
B02	Enderrocs i demolicions	6.761,02 €
B03	Moviment de terres	4.793,84 €
B04	Paviments	61.123,08 €
B05	Instal·lacions xarxa de sanejament residuals	3.744,34 €
B06	Instal·lacions xarxa de sanejament pluvials	17.587,38 €
B07	Instal·lacions xarxa d'aigua potable	3.925,90 €
B08	Instal·lacions de baixa tensió	6.882,99 €
B09	Instal·lacions d'enllumenat públic	3.938,63 €
B10	Instal·lacions de telecomunicacions	6.689,78 €
B11	Imprevistos a justificar	1.995,79 €
B12	Proteccions i senyalitzacions	5.912,91 €
B13	Gestió de residus	10.278,46 €
B14	Seguretat i salut	2.700,97 €
Total Pressupost d'Execució Material.....		228.774,81 €

El total estimat del pressupost d'execució material per les obres d'urbanització del carrer A i el carrer I afectats pel PAU-05, i la transició de l'amplada de vorera al carrer I fora del PAU-05, és de **228.774,81 €** (dos-cents vint-i-vuit mil set-cents setanta-quatre euros amb vuitanta-un cèntims).

Descripció general dels sistemes

ENDERROCS

- Retirada del fibrociment de l'edifici d'ús industrial propietat d'HUPA.
- Enderroc parcial de l'edifici d'ús industrial propietat d'HUPA.
- Tala de vegetació del rec.
- Demolició del paviment existent de l'àmbit d'actuació.
- Demolició de les tanques existents.
- Demolició parcial de la marquesina propietat d'HUPA.
- Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte.
- Càrrega, transport i deposició de les terres i residus a instal·lació autoritzada.

Característiques de les cobertes amb fibrociment.-

Es preveu l'extracció de 522 m² de plaques de fibrociment amb contingut d'amiant que conformen la teulada existent de la part de la nau a enderrocar. La coberta és inclinada a dues aigües amb un pendent mitjà del 10%. Les plaques es troben subjectades mecànicament sobre les corretges estructurals a menys de 10 m d'altura i amb projectat d'escuma de poliuretà a la cara inferior. La retirada la realitzarà una empresa qualificada, inscrita al Registre d'Empreses amb Risc a l'Amiant, i prendrà totes les mesures de seguretat mediambiental i personal necessàries.

Es senyalitzarà i protegirà la zona, indicant amb cartells i tanques segons marca la Normativa de prevenció. S'ha de garantir la seguretat de tots els usuaris i treballadors.

En cap cas es transportarà material amb amiant pel recorregut interior de la resta de la nau d'HUPA.

El primer punt del procés es basarà en el desmuntatge de les planxes de fibrociment mantenint les corretges i encavallades de suport existents, sempre tenint en compte que es portarà a terme per una empresa especialitzada amb registre al R.E.R.A.

En tractar-se d'amiant no friable, el procediment serà:

- Inicialment caldrà protegir adequadament les instal·lacions existents a l'espai amb plàstics impermeables per evitar la possible contaminació amb fibres de fibrociment.
- L'accés a la coberta es realitzarà amb el muntatge d'una bastida al l'exterior.
- A la coberta es procedirà a l'aplicació de líquid encapsulador mitjançant pulverització amb equips de pulverització a baixa pressió, per evitar la dispersió de partícules de fibrociment en l'ambient a causa del moviment o trencament accidental de les plaques.
- Posteriorment es descollaran les planxes desmuntant les fixacions, començant per la part més elevada. Es trauran de la seva posició i es col·locaran directament a les bosses de protecció "big-bag" de doble capa de polipropilè i segellat, homologades i ubicades a la zona de transferència situada a l'exterior de l'edifici. S'evitarà en tot moment utilitzar talladors de disc o elements que puguin provocar dispersió de fibres. S'anirà aspirant constantment les fibres que es produeixin durant el procés de desmuntatge.
- Les plaques trencades o les que es trenquin es remullaran amb la impregnació encapsulant.
- Es recolliran els plàstics de protecció dels elements existents i s'afegiran a bosses de recollida de l'amiant juntament amb les unions.
- S'etiquetarà i identificarà les bosses amb l'etiqueta d'amiant, segons normativa.
- Aleshores es transportaran les bosses fins al camió de transport.
- Es transportaran les bosses al centre de tractament adequat. El transportista haurà de complir els requisits del RD 2115/8 del 2 d'octubre sobre el transport de mercaderies perilloses per carretera.
- Es verificarà que les restes extretes es porten a una planta de tractament o abocador homologat.
- Es netejarà l'espai de possibles materials que hagin pogut caure durant el procés de desmuntatge i encapsulament, amb neteja mecànica, amb filtre EPA de 99,9% de retenció. Inclouent les corretges i encavallades existents.

Durant els treballs de retirada i recompte de fibres no hi podrà haver personal aliè a l'empresa especialitzada a la zona habilitada per la retirada.

En compliment al RD 396/06 sobre treballs amb amiant, l'empresa de retirada del material tindrà en compte:

- La realització i adequació del pla de treball, tramitació de l'expedient i gestió de la documentació.

- Utilització de protectors de roba, guants, ulleres, mascare i EPIs necessaris i homologats.
- Comunicació a l'autoritat laboral competent.
- Formació de pel·lícula encapsulant.
- Encapsulació en "big-bag" de doble capa, amb càrrega a camió i transport a l'abocador autoritzat.
- Aspirat de zona de treball – full de seguiment i certificat de gestió de residus.
- Maquinària i mitjans auxiliars necessaris (bastides, plataformes elevadores, línies de vida,...).
- Transport i gestió de residus.
- Recompte de fibres.
- Recompte de fibres ambiental posterior als treballs.

XARXA DE CLAVEGUERAM

Característiques de les xarxes.-

Tant la xarxa de recollida de pluvials com la de residuals, disposaran col·lectors de polietilè d'alta densitat en espai de calçada, amb una sèrie de registres (pous) i amb un màxim de recorregut entre registres de 50 m, a on es connectaran tant les escomeses (per les dues xarxes) com els elements de recollida (embornals a connectar a la xarxa de drenatge).

El pendent dels col·lectors estarà adaptat a la rasant dels vials en la mesura del possible, per tal de minimitzar el moviment de terres.

La profunditat mitjana de la xarxa serà de 1,50 m (de la cota inferior del tub a la nova rasant projectada), i sempre es mantindrà una profunditat mínima de 90 cm (de la cota superior del tub fins a rasant de carrer) com a protecció dels col·lectors.

Es marcaran les escomeses necessàries prèvia execució d'aquestes per a poder garantir la connexió de les indústries als col·lectors generals de les dues xarxes de cada carrer.

Les escomeses i les connexions dels embornals es realitzaran amb polietilè, del mateix tipus que els col·lectors, i les connexions que no es realitzin en pou de registre directament es realitzaran mitjançant peces especials que assegurin l'estanquitat de la unió.

Els diàmetres dels tubs a emprar seran de 200 mm (escomeses), de 400mm el col·lector d'aigües negres i de 630 mm. el de pluvials.

Els conductes descansaran sobre un llit de formigó de 10 cm, i es recobriran amb una capa de sorra després de la seva col·locació, que arribi als 20 cm per sobre de la generatriu superior del tub.

Les connexions d'escomeses i dels embornals aniran embolcallades amb formigó de tipus HM-20/P/40.

Drenatge.-

Paral·lelament i com ja s'ha descrit, es realitzarà la xarxa de drenatge que recull les aigües pluvials.

Les aigües pluvials superficials dels carrers es recolliran als canals existents que passen longitudinalment pels carrers A i I.

Les escomeses seran amb tub de PE de diàmetre 250 mm.

Les connexions dels embornals es realitzaran amb tubs de PE de 200 mm de diàmetre.

- Excavació de rasa en presència de serveis en terreny compacte amb retroexcavadora.
- Càrrega, transport i deposició de les terres a una instal·lació autoritzada.
- Inspecció per càmera de la xarxa existent.
- Rebliment i piconatge de la rasa amb graves i material seleccionat en tongades de 25cm utilitzant un corró vibratori per a compactar.
- Formació de totes les escomeses d'aigües pluvials corresponents a les canonades.
- Treballs per connexió de les canonades a la xarxa existent.
- Formació d'embornals per la recollida d'aigües pluvials amb bastiment i reixa de fosa dúctil Abatible.

Es millorarà la connexió de xarxa separativa d'aigües residuals i pluvials d'acord amb l'acompliment de la normativa actual.

XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC

- Excavació de rasa en presència de serveis en terreny compacte amb retroexcavadora.

- Rebliment i piconatge de la rasa amb material seleccionat en tongades de 25cm utilitzant un corró vibratori per a compactar.
- Excavació de pou aïllat amb mitjans mecànics per a registre.
- Càrrega, transport i deposició de les terres a una instal·lació autoritzada.
- Formació de fonament per a columna de lluminàries.
- Col·locació de cablejat i connexió a terra amb piquetes.
- Formació de pericó de registre de maó ceràmic amb bastiment i tapa de fosa dúctil.
- Treballs de desconexió de punts de llum existents.
- Col·locació de la lluminària LED tipus columna.

XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE

- Excavació de rasa en presència de serveis en terreny compacte amb retroexcavadora.
- Rebliment i piconatge de la rasa amb grava i material seleccionat en tongades de 25 cm utilitzant un corró vibratori per a compactar.
- Càrrega, transport i deposició de les terres a una instal·lació autoritzada.

XARXA DE TELECOMUNICACIONS I CANALITZACIÓ DE LA FIBRA ÒPTICA

La xarxa actual de la companyia telefònica no es variarà en el seu traçat general.

La distribució de línies i les diferents connexions les ha de definir la companyia subministradora. En aquest cas, la distribució encara no s'ha definit per companyia, pel que es proposa una distribució a fi i efecte de poder quantificar els elements que componen la xarxa, i amb la finalitat que la proposta de distribució pugui servir en la planta definitiva.

Aprofitant aquesta obra s'efectuarà la infraestructura necessària per a la canalització de la fibra òptica

- Excavació de rasa en presència de serveis en terreny compacte i part en terreny de roca, amb retroexcavadora amb martell.
- Càrrega, transport i deposició de les terres a una instal·lació autoritzada.
- Formació de pericó de registre de formigó prefabricat amb bastiment i tapa quadrada de fosa Dúctil - Col·locació de prisma de canalització de telefonia format per 2 tubs de PVC63.
- Col·locació de tritub per fibra òptica.
- Retirada del cablejat aeri existent i desmuntatge de pals telefònics existents.

XARXA DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA (BAIXA TENSIÓ)

La xarxes elèctriques estan projectades d'acord amb les companyies de distribució elèctrica.

Les reformes i variacions de la xarxa de B.T. que efectuaran les pròpies companyies aprofitant l'obra civil, es faran de forma conjunta i coordinada amb l'execució de la resta de l'obra.

El cablejat de la nova xarxa de B.T. es farà en canalització soterrada o aèria en forma de trenat grapat a les façanes dels edificis.

- Excavació de rasa en presència de serveis en terreny compacte amb retroexcavadora.
- Rebliment i piconatge de la rasa amb grava i material seleccionat en tongades de 25cm utilitzant un corró vibratori per a compactar.
- Càrrega, transport i deposició de les terres a una instal·lació autoritzada.
- Col·locació de caixa de distribució tipus CAHORS.
- Instal·lació de línia de baixa tensió i instal·lació de nova línia d'enllaç "escomesa".
- Connexió de conductors de línia a caixa de distribució.
- Desmuntatge de la línia de baixa tensió existent, inclosos els suports.

SECCIONS ESTRUCTURALS DEL FERM (PAVIMENTACIÓ)

- Repàs i piconatge de la caixa de paviment amb compactació del 95% PM.
- Col·locació de subbase i base tot-u artificial amb estesa i piconatge del material al 98% PM.
- Paviment de llambordí de formigó de forma rectangular de 10x20x8cm, col·locat sobre llit de sorra de 5cm.
- Col·locació de vorada inclinada i de rigola.
- Paviment de formigó ratllat.

- Per a la il·luminació del vial i la vorera es col·locaran noves lluminàries.
- Es cobrirà el rec paral·lel al carrer A.

El pendent transversal serà del 2%, de manera que les aigües es conduiran cap als embornals.

L'amplada de les voreres serà de 2,50 metres.

Dins de les zones d'actuació es fa necessari l'enderroc dels elements existents, tant els serveis, construccions, tanques, paviments, etc.

Justificació dels paviments

JUSTIFICACIÓ DEL FERM DE LA CALÇADA

Es projecta un ferm flexible pels vials objecte d'aquest estudi, el dimensionament dels quals s'ha concretat seguint les recomanacions de la norma 6.1 - IC "Secciones de firme", de la Instrucción de Carreteras (Orden FOM/3460/2003 de 28 de novembre).

Els factors que condicionen l'afermat són:

- Trànsit
- Esplanada del camí
- Materials per a la secció del ferm

Trànsit

L'estructura del ferm és funció de la intensitat mitja diària de vehicles pesats (IMDp) que es prevegi pel carril del projecte l'any de la posada en servei.

Durant un període de 20 anys no s'han de produir desperfectes incompatibles amb la comoditat i seguretat de l'usuari.

No hi han estudis previs realitzats que valorin la intensitat de vehicles que hi circularan per aquests vials una vegada pavimentats. Suposarem una intensitat mitjana de vehicles pesats de l'ordre de 50 a 100. Per tal d'assegurar durabilitat i evitar deformacions prematures s'escull la categoria T32.

Així correspon a la categoria T32 amb una $200 < \text{IMDp} < 300$.

Esplanada

L'esplanada existent després de fer el rebaix, atès l'estat actual del paviment i els anys de servei, considerem que es pot classificar com una E2 amb un mòdul de compressibilitat en el segon cicle de càrrega $E_v < 120$ MPa. Únicament caldrà fer el reperfilat i la compactació prèvia a l'extensió del paquet de ferm.

Secció estructural del paviment

La secció proposada és la número 3121 del catàleg de ferms de la norma 6.1-IC de la Instrucció de Carreteres, amb petites adaptacions. L'estructura del paviment és la següent:

- Base granular de tot-u artificial de 24 cm de gruix
- Capa de base d'aglomerat asfàltic en calent de 14 cm de gruix tipus AC-32 BASE S
- Capa de rodadura d'aglomerat asfàltic en calent de 6 cm de gruix tipus AC-16 SURF D

La calçada del carrer I es dimensiona per un trànsit tipus T32 amb una intensitat mitja diària de vehicles pesats de 50 a 100 vehicles, i una esplanada tipus E2. Atès l'estat actual del paviment es proposa fer un reforç de 10 cm de gruix amb dues capes d'aglomerat asfàltic en calent de 6 i 4 cm de gruix respectivament tipus AC-16 D, amb un fresat previ de 4 cm aproximadament.

DANIEL

FELEZ I

XUTGLA /

num:28472-

6

Firmado
digitalmente por
DANIEL FELEZ I

XUTGLA /

num:28472-6

Fecha: 2025.10.06
10:51:18 +02'00'

L'arquitecte,
Daniel Félez Xutglà
Tecnopol Arquitectura
i Urbanisme SLP

Justificació hidrològica i hidràulica

Captació superficial – Embornal

La subconca C-27, objecte del present projecte, presenta les següents característiques segons l'Annex 1 (Estudi hidrològic i hidràulic redactat pel Consell Comarcal del Pla de l'Estany):

- Superfície: 2.504 m²
- Percentatge d'impermeabilització: 100%
- Ample característic: 42 m
- Pendent mitjà: 0,5%
- Node de sortida: N-26 (embornal)

L'embornal situat al node N-26 ha estat dimensionat per captar l'escorrentia generada per una pluja de disseny amb període de retorn de 10 anys, d'acord amb els criteris habituals en xarxes urbanes.

Segons el hietograma d'intensitats de l'annex, durant el moment de màxima intensitat (169,78 mm/h a les 6:15 h), es constata que:

- El sistema d'embornals capta completament l'escorrentia generada a la subconca C-27.
- No es detecten acumulacions ni sobreiximents al node N-26.
- A les 6:20 h, l'embornal treballa amb la canonada al 100% de capacitat, però sense cap fallada de captació.

Això permet afirmar que l'embornal projectat és suficient i adequat per garantir una captació efectiva de les aigües pluvials en aquest tram.

Clavegueram – Conductes associats a la subconca

L'aigua recollida per l'embornal de la subconca C-27 (node N-26) s'incorpora a la xarxa de clavegueram a través dels següents trams de conducció:

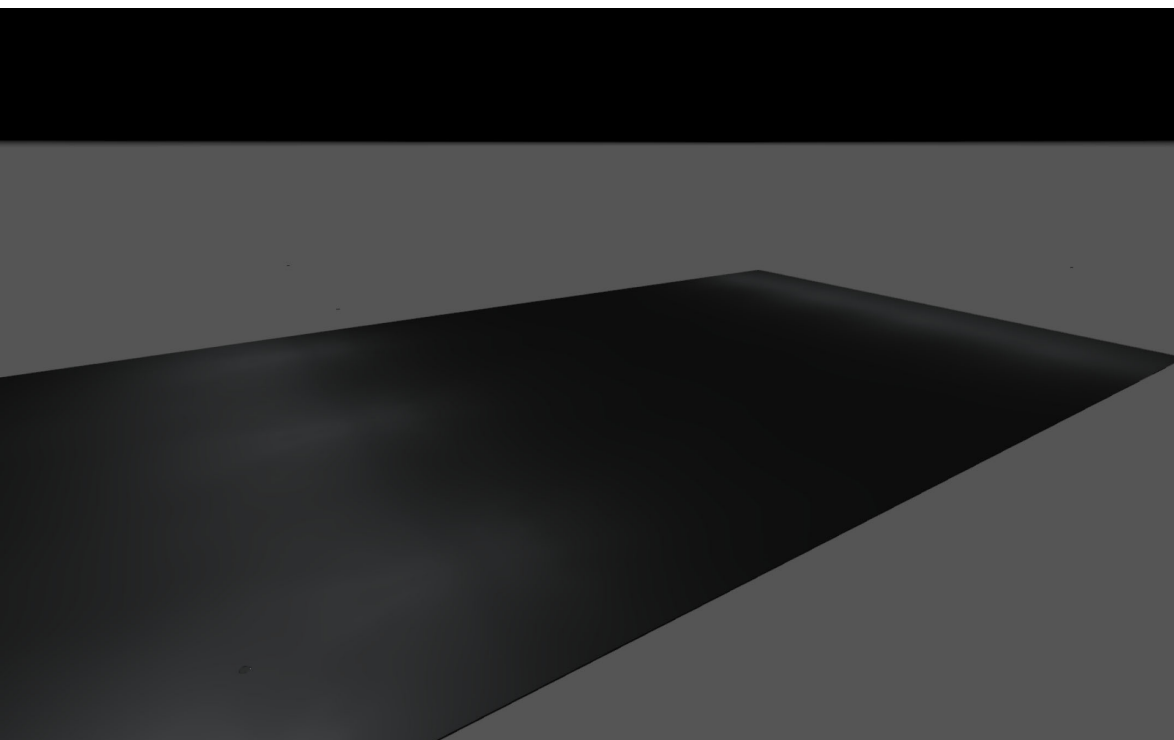
- L-25: de N-25 a N-26
- L-26: de N-26 a N-13

D'acord amb l'annex tècnic:

- Els conductes són de secció circular amb diàmetre interior de 880 mm.
- Es troben dimensionats amb pendent adequades i coeficient de rugositat Manning $n = 0,01$.
- Durant l'instant de màxim cabal (6:20 h), les canonades arriben puntualment al 100% de la seva capacitat, però no es produeixen sobreiximents (vegeu Figures 8 i 13 de l'annex).

La xarxa de clavegueram projectada per a aquest tram es considera suficient per transportar el cabal de pluja generat, d'acord amb els criteris de dimensionament establerts i amb les simulacions incloses en l'estudi.

Finalment, cal destacar que la proposta s'integra funcionalment dins del conjunt d'actuacions previstes per a la resta del vial A, la qual cosa garanteix la continuïtat hidràulica del sistema de drenatge del carrer.



E_34069 - CARRER (A) i (I) Zona urbana PAU-05. Pont Xetmar.

Proyecto elaborado por:
ROS Lighting Technologies
S.L.U

Germans Farguell, 5
08205 Sabadell

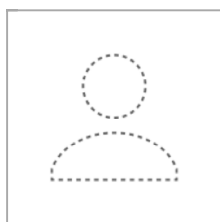
937263799
tecnico@rosiluminacion.com

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ
4	ROS	VENT LRA-1070-	VENT LRA-1070-B611	36.0 W	4891 lm
3	ROS	VENT- LRA-1070-B11	VENT-LRA-1070-B11	68.0 W	9716 lm
1	ROS	VENT- LRA-1070-B11	VENT-LRA-1070-B11	50.0 W	6621 lm

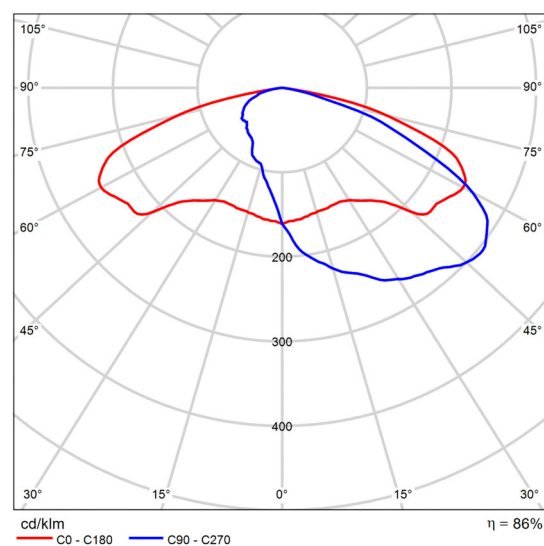
Ficha de producto

ROS - VENT LRA-1070-B611



Nº de artículo VENT LRA-1070-B611

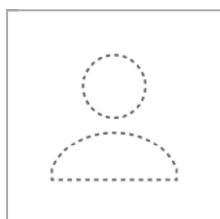
P	36.0 W
$\Phi_{\text{Luminaria}}$	4891 lm
CCT	3000 K
CRI	70



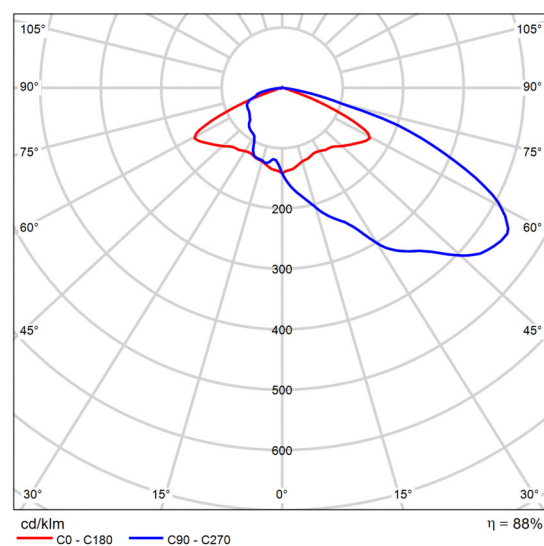
CDL polar

Ficha de producto

ROS - VENT-LRA-1070-B11



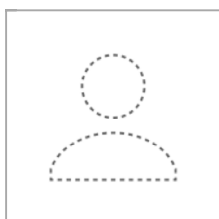
Nº de artículo	VENT-LRA-1070-B11
P	68.0 W
$\Phi_{\text{Luminaria}}$	9716 lm
CCT	3000 K
CRI	70



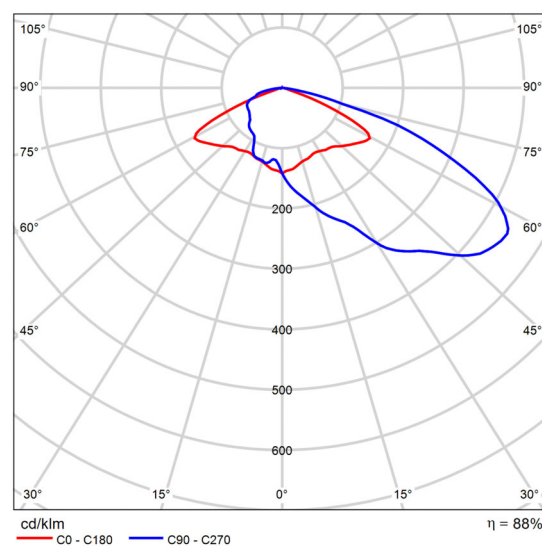
CDL polar

Ficha de producto

ROS - VENT-LRA-1070-B11



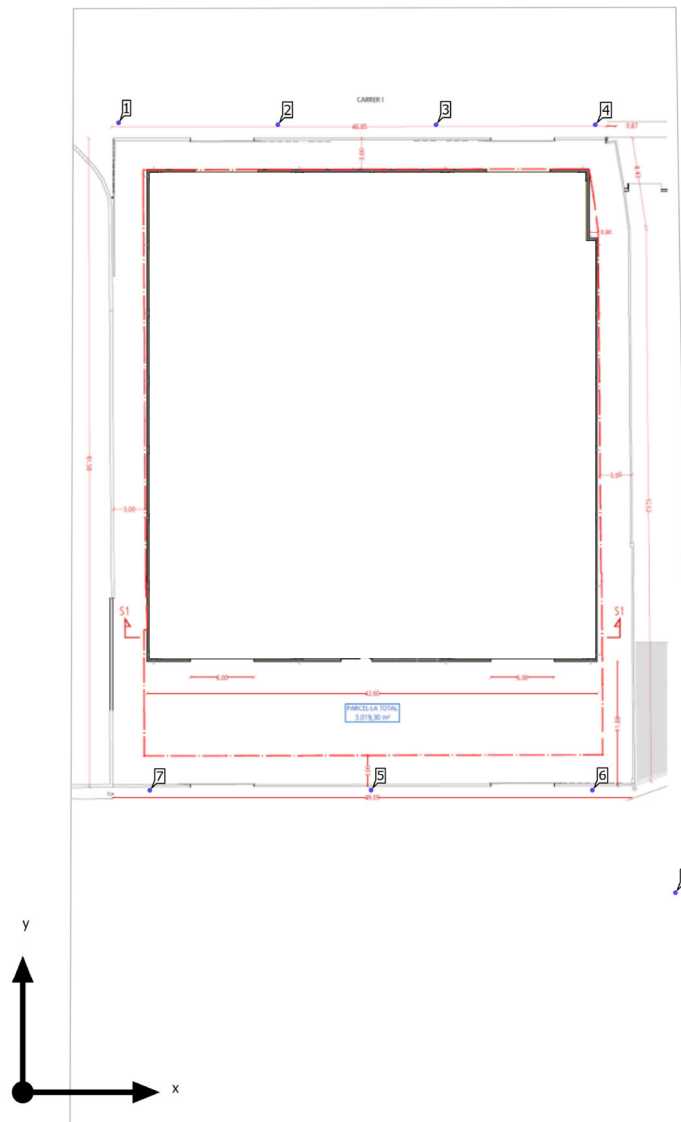
Nº de artículo	VENT-LRA-1070-B11
P	50.0 W
$\Phi_{\text{Luminaria}}$	6621 lm
CCT	3000 K
CRI	70



CDL polar

Terreno 1

Plano de situación de luminarias



Terreno 1

Plano de situación de luminarias



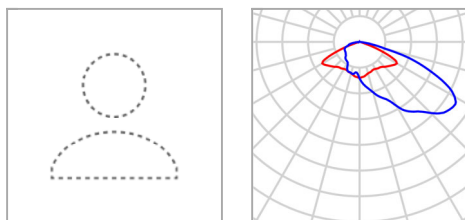
Fabricante	ROS	P	36.0 W
Nº de artículo	VENT LRA-1070-B611	Φ Luminaria	4891 lm
Nombre del artículo	VENT LRA-1070-B611		
Lámpara	1x LED		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
9.047 m	91.657 m	9.000 m	1
24.089 m	91.474 m	9.000 m	2
39.036 m	91.474 m	9.000 m	3
54.076 m	91.474 m	9.000 m	4

Terreno 1

Plano de situación de luminarias



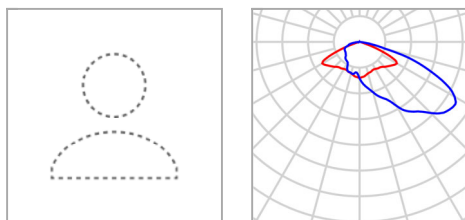
Fabricante	ROS	P	68.0 W
Nº de artículo	VENT-LRA-1070-B11	$\Phi_{\text{Luminaria}}$	9716 lm
Nombre del artículo	VENT-LRA-1070-B11		
Lámpara	1x LED		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
32.900 m	28.511 m	9.000 m	5
53.800 m	28.511 m	9.000 m	6
12.000 m	28.500 m	9.000 m	7

Terreno 1

Plano de situación de luminarias



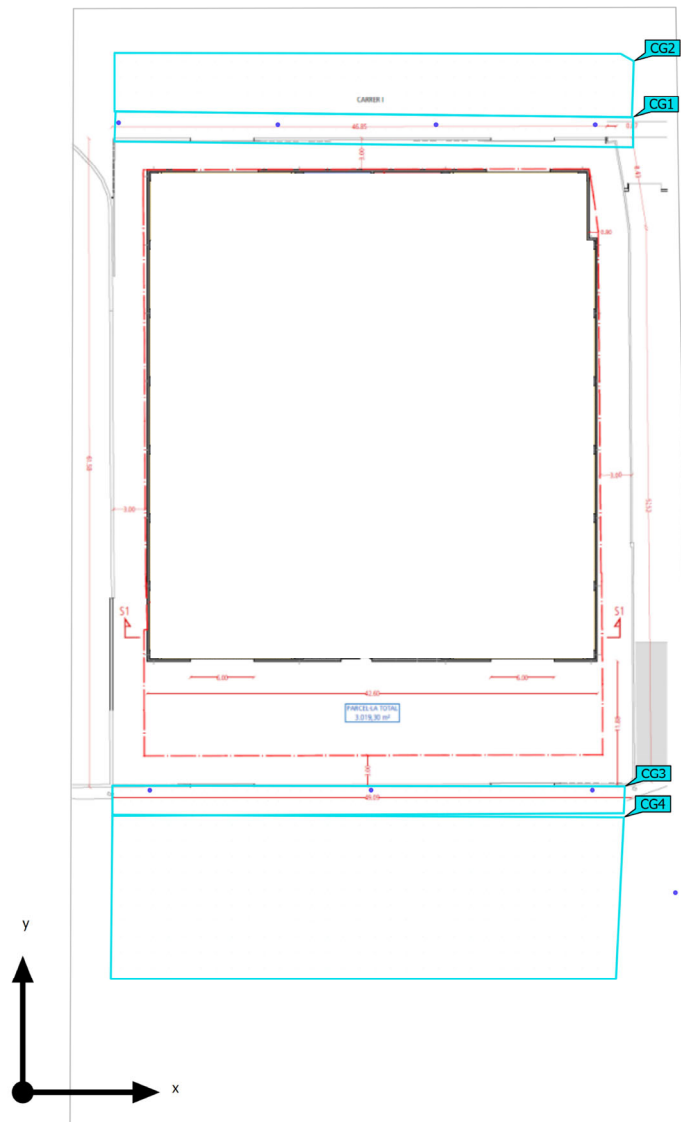
Fabricante	ROS	P	50.0 W
Nº de artículo	VENT-LRA-1070-B11	$\Phi_{\text{Luminaria}}$	6621 lm
Nombre del artículo	VENT-LRA-1070-B11		
Lámpara	1x LED		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
61.648 m	18.892 m	5.000 m	8

Terreno 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



Terreno 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

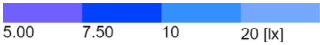
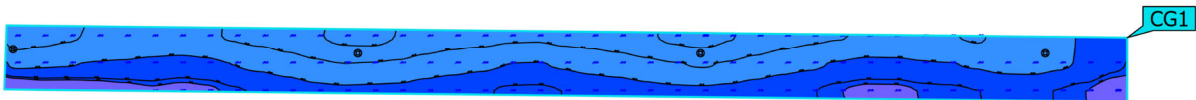
Superficie de cálculo

Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
Z1 - Carrer I. Calçada Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	15.0 lx	10.2 lx	17.7 lx	0.68	0.58	CG2
Z1 - Carrer I. Vorera Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	10.8 lx	6.60 lx	16.0 lx	0.61	0.41	CG1
Z2 - Carrer A. Calçada Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	15.4 lx	5.38 lx	27.7 lx	0.35	0.19	CG4
Z2 - Carrer A. Vorera 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	15.3 lx	9.39 lx	23.5 lx	0.61	0.40	CG3

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

Terreno 1 (Escena de luz 1)

Z1 - Carrer I. Vorera

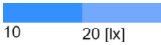
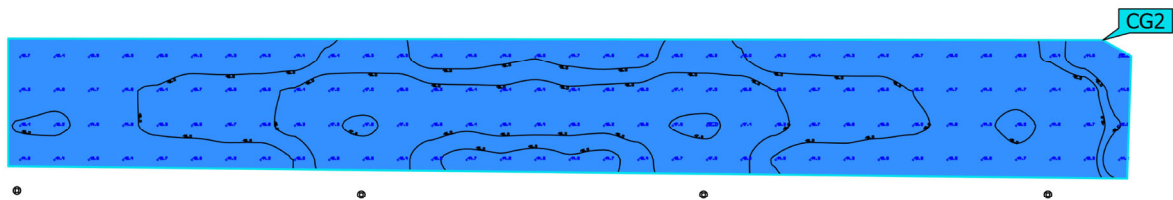


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
Z1 - Carrer I. Vorera Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	10.8 lx	6.60 lx	16.0 lx	0.61	0.41	CG1

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

Terreno 1 (Escena de luz 1)

Z1 - Carrer I. Calçada

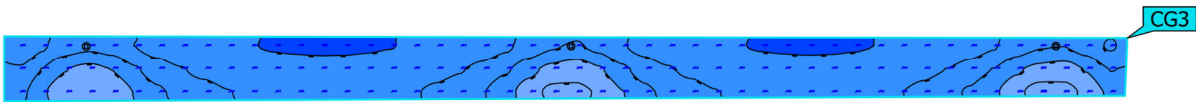


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
Z1 - Carrer I. Calçada Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	15.0 lx	10.2 lx	17.7 lx	0.68	0.58	CG2

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

Terreno 1 (Escena de luz 1)

Z2 - Carrer A. Vorera 1

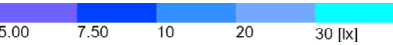
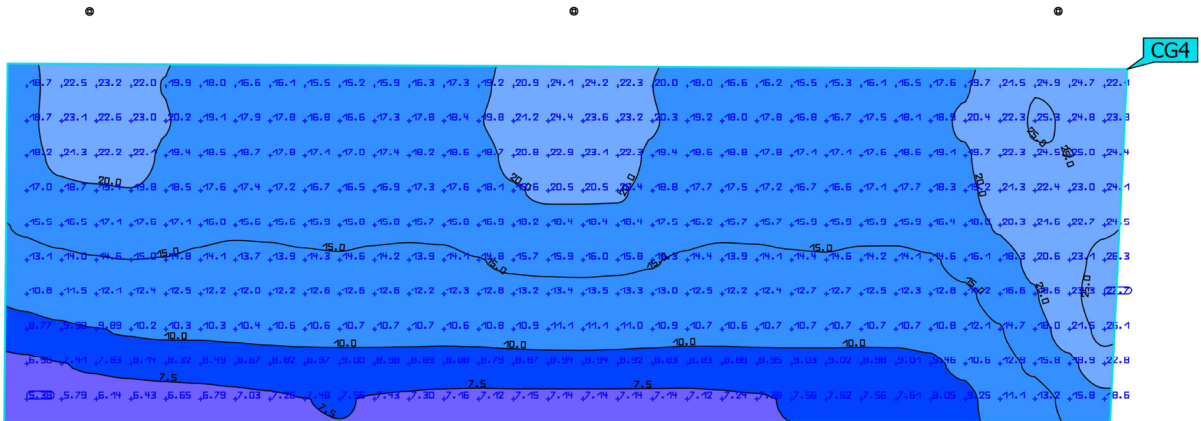
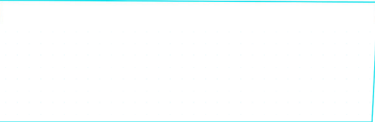


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
Z2 - Carrer A. Vorera 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	15.3 lx	9.39 lx	23.5 lx	0.61	0.40	CG3

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

Terreno 1 (Escena de luz 1)

Z2 - Carrer A. Calçada



Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	U_o (g ₁)	g_2	Índice
Z2 - Carrer A. Calçada Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	15.4 lx	5.38 lx	27.7 lx	0.35	0.19	CG4

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

GESTIÓ DE RESIDUS

Text refós - juliol de 2025

Projecte d'urbanització PAU-05
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri
Promotor: Propietaris PAU-05

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
 REAL DECRETO 105/2008, Regulator de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

tipus
 quantitats
 codificació

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

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Projecte d'urbanització del PAU-05		
Situació:	Carrer A i Carrer I		
Municipi :	CORNELLÀ DEL TERRI	Comarca :	PLA DE L'ESTANY

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

Codificació residus LER		Pes	Volum	
Ordre MAM/304/2002				
grava i sorra compacta		410,68	205,34	
grava i sorra solta		0,00	0,00	
argiles		0,00	0,00	
terra vegetal		0,00	0,00	
pedraplè		0,00	0,00	
terres contaminades	170503	0,00	0,00	
altres		0,00	0,00	
totals d'excavació		410,68 t	205,34 m³	
Destí de les terres i materials d'excavació				
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu:		és residu:	
	reutilització		a l'abocador	
	mateixa obra		altra obra	
	SI		SI	
			NO	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
obra de fàbrica 170102	0,542	300,913	0,512	284,195
formigó 170101	0,084	186,048	0,062	137,514
petris 170107	0,052	231,743	0,082	164,991
metalls 170407	0,004	4,206	0,001	0,917
fustes 170201	0,023	12,403	0,066	34,729
vidre 170202	0,001	0,431	0,004	0,270
plàstics 170203	0,004	0,216	0,004	2,157
guixos 170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums 170302	0,009	99,048	0,001	126,708
fibrociment 170605	0,010	5,770	0,018	1,553
definir altres:	-	0,000	-	0,000
altre material 1	0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2	0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc	0,7556	840,78 t	0,7544	753,03 m³

Residus de construcció

Codificació resi	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/20	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
sobrants d'execució	0,0500	8,8401	0,0896	9,2194
obra de fàbrica 170102	0,0150	3,7707	0,0407	4,1892
formigó 170101	0,0320	3,7532	0,0261	2,6813
petris 170107	0,0020	0,8090	0,0118	1,2146
guixos 170802	0,0039	0,4042	0,0097	1,0005
altres	0,0010	0,1029	0,0013	0,1338
embalatges	0,0380	0,4392	0,0285	2,9366
fustes 170201	0,0285	0,1242	0,0045	0,4632
plàstics 170203	0,0061	0,1626	0,0104	1,0653
paper i cartró 170904	0,0030	0,0854	0,0119	1,2228
metalls 170407	0,0004	0,0669	0,0018	0,1853
totals de construcció		9,28 t		12,16 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han prè 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	si
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	si
4.-	-
5.-	-
6.-	-

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

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³)		Terres per a l'abocador
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	246,4	36,96	209,45	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedraplé	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	246,4	36,96	209,45	0,00

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	189,80	si	inert
Maons, teules i ceràmics	40	304,68	si	inert
Metalls	2	4,27	si	no especial
Fusta	1	12,53	si	no especial
Vidres	1	0,43	no	no especial
Plàstics	0,50	0,30	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,09	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclòsos 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 difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

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

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliaciógestió fora obra
pressupost

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

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat				-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització				-
Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció				-
Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu				
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor	
RUNA I MATERIALS PETRIS	GIRONA RUNES SL	CARRER PONT MAJOR, S/N (GIRONA)	E-675.99	

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 a l'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 a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/ transport	1
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 exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Valoritzador / Abocador		
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
				4,00 €/m³	15,00 €/m³
Construcció	m³ (+35%)				
Formigó	189,26	2.271,16	946,32	757,05	-
Maons i ceràmics	389,32	-	1.946,60	-	5.839,79
Petris barrejats	224,38	-	1.121,89	-	3.365,67
Metalls	1,49	17,85	7,44	5,95	-
Fusta	47,51	-	237,55	-	712,64
Vidres	0,36	-	100,00	-	5,46
Plàstics	4,35	-	21,75	-	65,25
Paper i cartró	1,65	-	8,25	-	24,76
Guixos i no especials	1,53	-	7,66	-	22,97
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	173,15	2.077,82			7.126,06
	1.033,01	4.366,83	4.397,45	763,00	17.162,61

Elements Auxiliars

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

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 26.689,90 €

El volum dels residus és de : 1.033,01 m³

El pressupost de la gestió de residus és de : 26.689,90 euros

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

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

unitats	-

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

unitats	-

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

unitats	-

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

unitats	-

Bidó 200 L .Apte per a residus especials

unitats	-

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

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

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

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

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

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

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.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

**Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació**

dipòsit

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

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	410,68 T		0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	850,06 T	0,00 %	850,06 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	850,06 T	11 euros/T	9350,63 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		850,1 Tones	
		Total dipòsit *** 9.350,63 euros	

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

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

***Dipòsit mínim 150€

4. Normativa aplicable

Normativa tècnica d'urbanització

Recull de textos reglamentaris i d'altres no normatius relacionats amb els projectes de disseny d'espais urbans.

- Llista genèrica no exhaustiva -

General

- Llei 3/2012 Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme.
(DOGC 29/2/2012)
- Decret Legislatiu 1/2010 Text refós de la Llei d'urbanisme.
(DOGC 5/8/2010)
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'urbanisme.
(DOGC 24/7/2006)
- Llei 3/2010 de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
(DOGC núm. 5584 de 10/03/2010)
- Llei 5/2003 de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
(DOGC núm. 3879 de 08/05/2003)
- Decret 123/2005, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
(DOGC núm. 4407 de 16/06/2005)
- Código Técnico de la Edificación
DB SI 5 Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos
(BOE 28/03/2006)
- Real Decreto 2267/2004, Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI. Anexo II
(BOE 17/12/2004)
- Llei 13/2014, d'accessibilitat.
(DOGC núm. 6742 de 04/11/2014)
- Decret 135/1995 de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
(Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-) (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)
- Real Decreto 505/2007, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.
(BOE 11/05/2007)
- Orden VIV/561/2010, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
(BOE 11/03/2010)
- Llei 9/2003, de la mobilitat
(DOGC núm. 3913 de 27/06/2003)

Amiant

- Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
(BOE núm. 86 de 11/04/2006)

Vialitat

- Orden FOM/3460/2003 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 por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras.
(BOE 12/12/2003)
- Orden FOM/273/2016 por la que se aprueba la Norma 3.1-IC: "Trazado", de la Instrucción de Carreteras.
(BOE 04/03/2016)
- Orden FOM/298/2016 por la que se aprueba la norma 5.2-IC: "Drenaje superficial" de la Instrucción de Carreteras.
(BOE 10/03/2016)
- UNE-EN 124-1:2015 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos.
- Ordre 02/07/1976, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras."
(BOE 07/07/1976 i les seves posteriors modificacions)
- Ordre FOM/475/2002, de 13 febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Aceros.
(BOE 06/03/2002 i les seves posteriors modificacions)

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)
- 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

- Real Decreto 606/2003, de 23 de maig de 2003, modificació del Reglament de domini públic hidràulic.
(BOE 06/06/2003)
- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya.
(DOGC núm. 4015 de 21/11/2003)
- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrer, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
(BOE 21/02/2003)
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas.
(BOE 24/07/01)

- Orden 28/07/1974, s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua".
(BOE 02/10/1974 i 03/10/1974 respectivament)
- Norma Tecnològica NTE-IFA/1976, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
- Norma Tecnològica NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontanería: Riego"
- Reglament del servei metropolità del cicle integral de l'aigua.
(BOP 20/11/2012).

Hidrants d' incendi

- Real Decreto 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 núm. 3894 de 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 30/12/1995)
- Orden 15/09/1986. "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones".
(BOE 23/09/1986)

Xarxes de distribució de gas canalitzat

- Real Decreto 919/2006 "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones complementarias":
(BOE 04/09/2006)
ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización
ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos
- Orden 18/11/1974 s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos."
(BOE 06/12/1974)
Orden 26/10/1983 modifica la Orden 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 sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006.
- Decreto 2913/1973, "Reglamento general del servicio público de gases combustibles."
(BOE 21/11/1973, modificació BOE 21/05/1975; 20/02/1984) derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006.

Xarxes de distribució d' energia elèctrica

General

- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
(BOE 27/12/2013)
- Real Decreto 1955/2000, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución comercialización de instalaciones de energía 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 líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09”
(BOE 19/03/2008) modificat pel Real Decreto 560/2010 (BOE 22/05/2010)
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
(BOE 09/06/2014)
- 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 22/02/2007).
NTP - LAMT Línies aèries de mitjana tensió
NTP - LSMT Línies subterrànies de mitjana tensió

Baixa Tensió

- Real Decreto 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
(BOE núm. 224 18/09/2002)
En particular:
ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión
ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión
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 baja tensión
ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas
- Real Decreto 1053/2014 por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos», del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.
(BOE núm. 316 31/12/2014)
- 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 22/02/2007)
NTP - LABT Línies aèries de baixa tensió
NTP - LSBT Línies subterrànies de baixa tensió

Centres de Transformació

- Real Decreto 337/2014, “Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.”
(BOE 09/06/2014)
- Orden de 06/07/1984, s'aprova les “Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-MIE-RAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación”
(BOE 01/08/1984)
- Resolución 19/06/1984: “Ventilación y acceso de ciertos centros 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 núm. 4827 de 22/02/2007)
NTP – CT Centres de transformació en edificis
NTP – CTR Centres de transformació l'entorn rural

Enllumenat públic

- Real Decreto 1890/2008 Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

(BOE 19/11/2008)

- Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
(DOGC núm. 3407 de 12/06/2001)
- Decret 190/2015, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
(DOGC núm. 6944 de 27/08/2015)
- Real Decreto 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITCBT-09 Instalaciones de alumbrado exterior.
(BOE 18/09/2002)
- Norma Tecnològica NTE-IEE/1978. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".

Xarxes de telecomunicacions

- Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.
(BOE 10/05/2015)
- Especificacions tècniques de les Companyies

MANUAL PER A LA GESTIÓ DELS PLANS DE TREBALL AMB AMIANT O MATERIALS QUE EN CONTINGUEN

INDEX

1. OBJECTE DEL RD 396/2006

2. ÀMBIT D'APLICACIÓ

3. CLASSIFICACIÓ DELS TREBALLS AMB RISC D'EXPOSICIÓ A L'AMIANT

4. OBLIGACIONS DE L'EMPRESARI

5. RERA: REGISTRE D'EMPRESES AMB RISC D'AMIANT

5.1. Qui s'ha d'inscriure?

5.2. On s'ha d'inscriure?

5.3. Com s'ha d'inscriure?

5.5. Actualització del RERA

5.4. Número de RERA

6. PLANS DE TREBALL

6.1. Presentació i autorització

6.1.1 Qui ho ha de presentar?

6.1.2 On s'ha de presentar?

6.1.3 Quan s'ha de presentar?

6.1.4 Com s'ha de presentar?

6.1.5 Número de Pla

6.1.6 Resolucions d'autorització

6.2. Aplicació dels Plans Genèrics

7 CRITERIS D'INTERPRETACIÓ DE L'ARTICLE 3.2 DEL RD 396/2006: EXCLUSIÓ PARCIAL D'OBLIGACIONS (Pla de Treball, Inscripció en RERA, vigilància de la salut, registres de dades i arxiu de documentació).

7.1. Àmbit

7.2. Condicions d'exposició

7.2.1 Exposicions esporàdiques dels treballadors

7.2.2 Intensitat de l'exposició baixa i que els resultats de l'avaluació de l'exposició indiquen clarament que no se sobrepassarà el valor límit.

7.3 Activitats

7.3.1 Activitats curtes i discontinúes de manteniment sobre materials no friables.

7.3.3. Encapsulament i segellat de materials en bon estat que continguen amiant, sempre que estes operacions no impliquen risc d'alliberament de fibres.

7.3.4. Vigilància i control de l'aire i presa de les nostres per a detectar la presència d'amiant en un material determina

8 CRITERIS D'INTERPRETACIÓ DE L'ARTICLE 11.1.B DEL RD 396/2006: FINALITZACIÓ I TANCAMENT DELS TREBALLS AMB AMIANT.

8.1 Per a treballs amb materials no friables:

8.2. Per a treballs amb materials friables

9 TRAMITACIÓ DE RESOLUCIONS, INFORMES I DADES.

9.1 RERA.

9.2. Plans de Treball Específics

9.3 Plans de Treball Específics Anàlegs.

9.4 Plans de Treball Genèrics (Generals o Únics).

9.5 Requeriment per a l'esmena d'errors.

9.6 Resolució

9.7 Avaluació de l'exposició a l'amiant. (annex IV del RD 396/2006)

9.7 Vigilància de la salut. (Annex V del RD 396/2006)

9.9 Informe semestral a la Direcció General de Treball, Cooperativisme i Economia Social.

9.10 Transmissió d'informació a l'Institut Nacional de Seguretat i Higiene en el Treball.

10 CONTINGUT D'UN PLA DE TREBALL AMB AMIANT O PRODUCTES QUE HO CONTINGUEN

MANUAL PER A LA GESTIÓ DELS PLANS DE TREBALL AMB AMIANT O MATERIALS QUE EN CONTINGUEN

1. OBJECTE DEL RD 396/2006

El RD 396/2006, de 31 de març, pel qual s'establixen les **disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant**, adapta la normativa espanyola a la comunitària, evitant la disfunció i complexitat anteriors.

2. ÀMBIT D'APLICACIÓ

Este RD s'aplica a totes les **operacions i activitats en què els treballadors estiguen exposats o siguin susceptibles d'estar exposats a fibres d'amiant o de materials que en continguin**.

3. CLASSIFICACIÓ DELS TREBALLS AMB RISC D'EXPOSICIÓ A L'AMIANTE

El RD estructura els **treballs amb risc d'exposició a l'amiant** en quatre grups, segons el nivell previsible d'exposició a l'amiant, i per a cada un dels grups definix les mesures organitzatives i tècniques que han de ser exigides.

3.1 A fi d'evitar exposicions inadmissibles a l'amiant, el RD **prohibix** les **activitats** que exposen els treballadors a les fibres de l'amiant en:

- L'extracció de l'amiant
- La fabricació i la transformació de productes d'amiant
- La fabricació i transformació de productes que contenen amiant afegit deliberadament.

3.2 Per a les activitats permeses que comporten un elevat nivell previsible d'exposició a amiant, el RD definix un conjunt de requisits que vertebrarem al voltant de l'exigència d'un **Pla de Treball Específic**.

3.3 Si el nivell previsible d'exposició i el risc inherent a l'amiant es minoren respecte a l'abans establert, es minoren els requisits exigits, i estos els estructurarem al voltant d'exigir un **Pla de Treball Genèric** (o únic).

3.4 Quan es tracte d'exposicions esporàdiques dels treballadors i tals que la intensitat de les exposicions siguin notablement baixes, **no** serà necessari l'elaboració d'un **Pla de Treball**, eximint, amb ell, de determinats requisits inherents als treballs amb amiant: vigilància de la salut dels treballadors, inscripció en RERA, registre de dades d'exposició i arxiu de documentació específica.

Dins d'este grup de treballs en què **no** fa falta **Pla de Treball**, podem considerar aquelles activitats en què no és possible el mesurament de la concentració de fibres d'amiant en l'aire del lloc de treball.

3.5 Finalment, dins de les activitats permeses que comporten un elevat nivell previsible d'exposició a amiant, i per a les quals s'exigix un Pla de Treball

Específic, ens trobem amb activitats que es repetixen en el temps i que exigixen Plans de Treball Específics coincidents en molts dels seus continguts.

Estos plans de treball específics anàlegs successius poden remetre's a allò assenyalat en els plans anteriorment presentats davant de la mateixa autoritat laboral respecte d'aquelles dades que es mantenen inalterades, i quan els continguts dels seus apartats **e, f, g, h, i i j**, almenys, siguen idèntics als d'un altre Pla de Treball Específic anterior presentat a la mateixa autoritat laboral, i així quede expressament manifestat en el pla presentat, serà classificat com a **Pla de Treball Específic Anàleg** a un altre anterior, repercutint això en el seu temps de tramitació.

Els continguts dels apartats abans mencionats, article 11.2 del RD 396/2006, són:

e) Relació nominal dels **treballadors** implicats directament en el treball o en contacte amb el material que conté amiant, així com categories professionals, oficis, formació i experiència dels dits treballadors en els treballs especificats.

f) **Procediments** que s'aplicaran i les particularitats que es requereixen per a l'adequació d'estos procediments al treball concret a realitzar.

g) Les **mesures preventives** previstes per a limitar la generació i dispersió de fibres d'amiant en l'ambient i les mesures adoptades per a limitar l'exposició dels treballadors a l'amiant.

h) Els **equips** utilitzats per a la protecció dels treballadors, especificant les característiques i el nombre de les unitats de descontaminació i el tipus de mode d'ús dels equips de protecció individual.

i) Mesures adoptades per a evitar l'exposició **d'altres persones** que es troben en el lloc on s'efectue el treball i en la seua proximitat.

j) Les mesures destinades a **informar als treballadors** sobre els riscos a què estan exposats i les precaucions que han de prendre.

4. OBLIGACIONS DE L'EMPRESARI

Addicionalment, el RD definix les **obligacions de l'empresari**, que, entre altres, són:

- 1 – La inscripció de l'empresa en el RERA
- 2 – La gestió dels Plans de Treball
- 3 – L'avaluació i el control de l'ambient de treball
- 4 – La vigilància de la salut dels treballadors
- 5 – L'adopció de determinades mesures tècniques i organitzatives
- 6 – La protecció individual de les vies respiratòries i la higiene individual
- 7 – La gestió i arxiu de les dades
- 8 – La consulta i participació dels treballadors
- 9 – La formació dels treballadors
- 10 – La informació dels treballadors

5. RERA: REGISTRE D'EMPRESSES AMB RISC D'AMIAN

5.1. Qui s'ha d'inscriure?

S'ha d'inscriure tota empresa inclosa en l'àmbit d'aplicació del RD 396/2006. Este comprén totes aquelles operacions i activitats en què els treballadors estiguen exposats a fibres d'amiant o de materials que en continguén, o siguen susceptibles d'estar exposats, i especialment les descrites en l'article 3.1 del mencionat RD 396/2006.

Tenen consideració especial les activitats que s'incorporen de forma explícita en l'àmbit d'aplicació de la norma, i així les tasques de manteniment i reparació que impliquen risc de desprendiment de fibres d'amiant per l'existència i proximitat de materials amb amiant i els abocadors autoritzats per a residus d'amiant.

Com a criteri general, s'ha d'inscriure en el RERA tota empresa que realitze treballs amb amiant, és a dir, aquella en què els seus treballadors realitzen operacions que impliquen la manipulació d'amiant o de materials que contenen amiant (MCA).

5.2. On s'ha d'inscriure?

L'empresa ha de donar-se d'alta en el RERA de les direccions territorials d'Ocupació i Treball de la Conselleria d'Economia, Hisenda i Ocupació (DTOT) del territori on radiquen les seues instal·lacions principals.

Les empreses inscrites en el RERA en la data d'entrada en vigor del RD 396/2006, no han d'omplir la nova fitxa d'inscripció del seu annex III; es conserva la validesa del registre actual. Les empreses que en la data esmentada estiguen inscrites en més d'un RERA, hauran de regularitzar la seua inscripció en un només.

5.3. Com s'ha d'inscriure?

Presentant en la Direcció Territorial d'Ocupació i Treball (DTOT) la fitxa de l'annex III del RD 396/2006, degudament emplenada, per quintuplicat exemplar.

5.4. Número de RERA

És el número que la Direcció Territorial d'Ocupació i Treball assigna a cada empresa que, havent d'inscriure's en el RERA, ho sol·licita.

5.5. Actualització del RERA

Les empreses que en la data d'entrada en vigor del RD 396/2006, estan inscrites a més d'un RERA, optaran per la seua única inscripció en el registre del territori on es troba la seua seu social principal.

6. PLANS DE TREBALL

6.1. Presentació i autorització

6.1.1 Qui ho ha de presentar?

L'empresa que vaja a realitzar treballs amb amiant, és a dir, aquella en què els seus treballadors realitzen les operacions que impliquen la manipulació d'amiant o de materials que en contenen en edificis, aparells i instal·lacions, i especialment les empreses amb activitats descrites en l'article 3.1 del mencionat RD. La dita empresa ha d'estar donada d'alta en el RERA del territori que li corresponga. (Vegeu l'apartat 5.2).

En l'article 3.2 del RD 396/2006 s'establixen excepcions al criteri general de presentació de plans de treball. Per a la seua interpretació vegeu l'apartat 7 d'este document.

6.1.2 On s'ha de presentar?

El **pla de treball específic** i el **pla de treball específic anàleg** a un altre anterior s'ha de presentar davant de la Direcció Territorial d'Ocupació i Treball (DTOT) corresponent al centre de treball on s'hagen de realitzar les activitats, és a dir on s'haja d'aplicar el pla.

El **pla de treball de caràcter general (pla genèric)** s'ha de presentar davant de l'Autoritat Laboral corresponent al territori on l'empresa figure inscrita en el RERA.

En conseqüència, cada Direcció Territorial d'Ocupació i Treball (DTOT) només acceptarà **plans genèrics** de les empreses inscrites en el RERA de la seua competència.

6.1.3 Quan s'ha de presentar?

Atés que el termini de l'Autoritat Laboral per a emetre resolució i notificar-la és de 45 dies hàbils, a comptar de la data en què la sol·licitud i el pla de treball complet hagen entrat en el registre de la Direcció Territorial d'Ocupació i Treball (DTOT) competent, l'empresa ha de presentar el pla de treball amb un mínim de 45 dies hàbils d'antelació a la data prevista d'inici dels treballs.

El pla de treball presentat es considerarà aprovat per silenci administratiu si se sobrepassa el termini mencionat de notificació.

6.1.4 Com s'ha de presentar?

El contingut de pla de treball ha d'incloure tots els aspectes establits en el RD 396/2006.

Els plans posteriors al primer pla aprovat a partir de l'entrada en vigor del RD 396/2006 que presente la mateixa empresa, es poden remetre al que assenyalen els anteriors en relació amb les dades que es mantinguen inalterades respecte a les presentades a la mateixa Autoritat Laboral de la província.

En el supòsit que el territori d'inscripció en el RERA i el de presentació del pla de treball no coincidisquen, l'empresa que vaja a realitzar el treball ha de presentar, junt amb el pla de treball, fotocòpia de la inscripció en el RERA del territori de la seua seu principal.

6.1.5 Número de Pla

El pla de treball amb amiant s'ha de numerar per la Direcció Territorial d'Ocupació i Treball (DTOT) que l'aprova.

6.1.6 Resolucions d'autorització

1 Plans específics

En la Resolució d'autorització s'ha de fer constar l'obligatorietat de l'empresa de comunicar, per fax, l'inici dels treballs al Centre Territorial de Seguretat i Salut en el Treball (CTSST), a la Direcció Territorial d'Ocupació i Treball (DTOT) i a la Inspecció Provincial de Treball i Seguretat Social (ITSS) (s'han de facilitar els números de fax corresponents), amb una antelació mínima de tres dies laborables.

En la Resolució d'autorització s'ha de recordar a l'empresa que, quan siga preceptiva l'avaluació del risc, en el termini d'un mes des de la finalització dels treballs, ha de trametre a la DTOT còpia de la fitxa amb el registre de dades de l'avaluació de l'exposició dels treballadors en els treballs amb amiant (annex IV del RD 396/2006), i informació sobre el laboratori que analitza les mostres (amb justificació de la seua acreditació), la persona que determina l'estratègia de mostreig i la persona que ha pres físicament les mostres (amb justificació de la formació en prevenció de riscos laborals d'ambdós).

La comunicació d'inici dels treballs contindrà el número del pla aprovat, la localització del Centre de Treball, amb adreça completa i pla de situació, la data i hora d'inici i horari dels treballs, i les modificacions en la relació de treballadors o del recurs preventiu (amb justificació de la seua formació i aptitud mèdica) respecte dels referits en el pla de treball aprovat i s'ha de fer abans del començament dels treballs, amb una antelació mínima de tres dies hàbils.

2 Plans genèrics

En la Resolució d'autorització s'ha de fer constar l'obligatorietat de l'empresa de comunicar, per fax, l'inici dels treballs al Centre Territorial de Seguretat i Salut en el Treball, a la Direcció Territorial d'Ocupació i Treball (DTOT) i a la Inspecció Provincial de Treball i Seguretat Social (s'han d'indicar els números de fax corresponents corresponents) de la província on radiquen els treballs. Esta comunicació identificarà l'empresa promotora o contractista que subcontracte els treballs amb amiant i contindrà el número del pla, adreça del lloc on s'efectuaran els treballs amb plànol de situació, descripció i dimensió dels treballs, data d'inici i l'horari dels treballs i modificacions en la relació de treballadors i/o del recurs preventiu (amb justificació de la seua formació i aptitud mèdica) respecte dels referits en el plans de treball genèric, i es farà amb una antelació mínima de tres dies hàbils, excepte en els casos d'emergència, en què la comunicació s'ha de fer tan prompte com siga possible, i sempre abans del moment del començament dels treballs.

En la Resolució d'autorització també es farà constar que l'empresa, en el termini d'un mes des de la finalització dels treballs, ha de remetre a la DTOT còpia de la fitxa amb el registre de dades de l'avaluació de l'exposició dels treballadors en els treballs amb amiant (annex IV del RD 396/2006), la informació del laboratori que analitza les mostres (amb justificació de la seua acreditació), la persona que determina l'estratègia de mostreig i la persona que ha pres físicament les mostres (amb justificació de la formació

en prevenció de riscos laborals d'ambdós), en tots els casos que siga preceptiva l'avaluació del risc.

Si el Pla Genèric ha sigut aprovat per una autoritat laboral externa a la Comunitat Valenciana, per estar l'empresa registrada en RERA fora del nostre àmbit autonòmic, l'empresa haurà de presentar en la Direcció Territorial d'Ocupació i Treball (DTOT) competent on radiquen els treballs sengles còpies del Pla de Treball, junt amb còpia autèntica o autenticada de la inscripció de l'empresa en el Registre RERA, per al seu trasllat al Centre Territorial de Seguretat i Salut en el Treball (CTSST) i a la Inspecció Provincial de Treball i Seguretat Social (ITSS). Posteriorment, l'empresa haurà de comunicar, per fax, l'inici dels treballs al Centre Territorial de Seguretat i Salut en el Treball (CTSST), a la Direcció Territorial d'Ocupació i Treball (DTOT) i a la Inspecció de Treball i Seguretat Social (ITSS) de la província on radique el centre de treball. Esta comunicació identificarà l'empresa promotora o contractista que subcontracta els treballs amb amiant i contindrà el número del pla, adreça del lloc on s'efectuaran els treballs amb pla de situació, descripció i dimensió dels treballs, data d'inici i l'horari dels treballs i modificacions en la relació de treballadors i/o del recurs preventiu (amb justificació de la seua formació i aptitud mèdica) respecte de les referides en el pla de treball genèric, i es farà amb una antelació mínima de tres dies hàbils, excepte en els casos d'emergències, en els quals la comunicació s'ha de fer tan prompte com siga possible, i sempre abans del moment del començament dels treballs.

A fi de facilitar la comunicació de l'inici dels treballs, la Direcció Territorial d'Ocupació i Treball (DTOT), al confirmar la recepció del Pla de Treball i de la fitxa d'inscripció en RERA, facilitarà a l'empresa els fax necessaris per a la referida comunicació d'inici de treballs.

6.2. Aplicació dels Plans Genèrics

- A. La possibilitat de presentació de plans genèrics per a treballs amb risc d'amiant per part de les empreses, està inclosa en l'article 11.4 del RD 396/2006 que estableix “Quan es tracte d'operacions de **curta duració amb presentació irregular o no programables amb antelació**, especialment en els casos de manteniment i reparació, l'empresari pot substituir la presentació d'un pla de treball per cada tasca per un pla únic, de caràcter general, referit al conjunt d'estes activitats, en el qual s'incloguen les especificacions que s'han de tindre en compte en el desenvolupament del conjunt de les operacions”.

Els requisits de les activitats perquè es puguén preveure en plans de treball genèrics són que es tracte d'operacions de curta duració amb presentació irregular o que no siguen programables amb antelació.

Referent als treballs poc importants de manteniment i reparacions, es consideren com a tals les substitucions de juntes, sabates de fre i embragatges, les operacions de manteniment d'instal·lacions elèctriques, etc. Estos treballs, presentats a més de forma irregular o com a operacions no programables, poden ser admesos en un pla genèric.

Davant de situacions d'emergència, com pot ser la retirada de runes i materials amb fibrociment després d'un incendi, on el risc d'emissió de fibres

a l'ambient fa necessària una ràpida actuació, serà necessari que l'empresa que intervinga dispose d'un pla genèric per a la recollida de runes i materials de fibrociment en operacions no programables amb antelació per casos d'emergència, i este es trobe aprovat per l'Autoritat Laboral, independentment de la duració dels treballs, que ha de ser la menor possible.

El criteri de **curta duració** per a aplicar plans de treball genèrics és limitar-los a les operacions que complisquen conjuntament, les condicions següents:

- 1.- Ser executats, en la seua totalitat, en una jornada laboral.
- 2.- Dedicació màxima de 4 hores per treballador, per a totes les operacions incloses en el pla de treball.
- 3.- Temps màxim de treball: 16 hores entre tots els treballadors, considerant totes les operacions previstes en el plans de treball.
- 4.- Limitació addicional particular per al cas de desmuntatge i retirada de plaques de fibrociment:
 - 1) superfície total màxima, 100 m² de plaques.
 - 2) lloc de treball: naus i locals buits.

El criteri de **presentació irregular** està associat a treballs la finalitat dels quals no és intervindre en materials que contenen amiant (MCA), sinó a treballs en què la presència de MCA ha sigut circumstancial i no previsible, com ara:

- Retirada de menudes quantitats de materials no friables (trossos de canonada, plaques soltes, altres elements de fibrociment, etc.) en obres de construcció.
- Intervencions en cobertes i paraments de fibrociment per a la fixació d'instal·lacions d'aire condicionat, línies de vida, etc.

Treballs **no programables amb antelació** són els treballs en situacions d'urgència i emergència, com ara:

- Reparació de xarxes d'abastiment d'aigües.
- Demolicions després d'incendi.
- Anàlisi i assajos per a identificar materials amb amiant.
- Estudis d'identificació de materials amb amiant.
- Preses de mostres de materials per a detectar la presència d'amiant.
- Recollida i transport de residus i MCAS abandonats (fora d'ús).
- Reparació i substitució, si és el cas, de baixants d'aigües de fibrociment.
- Reparacions en instal·lacions industrials (reparació de calorifugats, reparació de canonades, substitució de vàlvules, etc.)

- B.** Els plans de treball genèrics exigixen la definició de procediment amb metodologia de treball específica i concreta i només emparen la realització de les operacions que descriuen.

Els plans genèrics de treball s'han d'actualitzar si canvien significativament les condicions d'execució.

11 CRITERIS D'INTERPRETACIÓ DE L'ARTICLE 3.2 DEL RD 396/2006: EXCLUSIÓ PARCIAL D'OBLIGACIONS (Pla de Treball, Inscripció en RERA, vigilància de la salut, registres de dades i arxiu de documentació).

7.1. Àmbit

En l'article 3.1 del mencionat RD 396/2006 se determina el seu àmbit d'aplicació. En general el reial decret és aplicable a les operacions i activitats en què els treballadors estiguen exposats o siguin susceptibles d'estar exposats a fibres d'amiant, i es detallen els treballs i activitats per als quals és especialment aplicable.

En l'article 3.2 del mencionat RD 396/2006 s'establix que sempre que es complisquen les següents **condicions d'exposició**:

- Exposicions esporàdiques dels treballadors,
- Que la intensitat d'estes exposicions siga baixa i,
- Que els resultats de l'avaluació de l'exposició indiquen clarament que no se sobrepassarà el valor límit,

No s'apliquen els articles, 11 (Pla de treball), 16 (Vigilància de la salut), 17 (RERA) i 18 (Registre de dades i arxiu de documentació), en les **activitats següents**:

- a) Activitats curtes i discontinües de manteniment amb materials no friables.
- b) Retirada sense deteriorament de materials no friables.
- c) Encapsulament i segellat de materials en bon estat que continguen amiant, sempre que estes operacions no impliquen risc d'alliberament de fibres, i
- d) En la vigilància i control de l'aire i en la presa de les nostres per a detectar la presència d'amiant en un material determinat.

Només s'exceptua l'aplicació dels articles mencionats, 11, 16, 17 i 18; això no eximix del compliment de la resta dels articles del RD 396/2006 que s'apliquen, entre els quals s'han de ressaltar l'article 5 (avaluació i control de l'ambient de treball), el 13 (formació dels treballadors), el 14 (informació dels treballadors) i el 15 (consulta i participació dels treballadors).

7.2. Condicions d'exposició

7.2.1 Exposicions esporàdiques dels treballadors

L'exposició a un agent químic es definix com: "la presència de l'agent químic en el lloc de treball que implica el contacte d'este amb el treballador, normalment per inhalació o via dèrmica" (RD 374/2001 Agents Químics).

Cal entendre exposició esporàdica com ocasional i no relacionada amb altres antecedents d'exposició.

7.2.2 Intensitat de l'exposició baixa i que els resultats de l'avaluació de l'exposició indiquen clarament que no se sobrepassarà el valor límit.

La intensitat de l'exposició fa referència a la concentració de fibres d'amiant a què està o pot estar exposat al treballador.

El valor límit ambiental d'exposició diària (VLA-ED) per a l'amiant a Espanya s'estableix en 0,1 f/cc (fibres per centímetre cúbic), mesurades com una mitjana ponderada en el temps per a un període de 8 hores (article 4 RD 396/2006).

En el document "Límits d'exposició professional per a Agents Químics a Espanya, 2006", s'indica que, per a aquells agents químics que tenen assignat un valor VLA-ED, però no un valor límit ambiental de curta exposició (VLA-EC), s'estableix el producte $3 \times \text{VLA-ED}$ com el valor que no ha de superar-se durant més de 30 minuts en total al llarg de la jornada de treball, i no es pot sobrepassar en cap moment el valor $5 \times \text{VLA-ED}$. La seua aplicació per a l'amiant indica que no es pot superar el valor de 0,3 f/cc durant més de 30 minuts en total al llarg de la jornada de treball, ni 0,5 f/cc en cap moment de la mateixa.

Tots estos valors fan referència a valors límit, és a dir concentracions màximes acceptables, per la qual cosa una concentració baixa ha d'estar allunyada d'estos valors. El criteri d'intensitat baixa seria del 10% d'estos valors, que com a mínim implicarà concentracions inferiors a 0,05 f/cc, com el valor que no es pot sobrepassar en cap moment de la jornada laboral.

Es pren com a referència (per a un menut nombre de mostres) el que s'indica en la Guia Tècnica del RD 374/2001 sobre Agents Químics que considera que si el resultat de dividir l'exposició diària (ED) per VLA-ED és inferior o igual a 0.1, aleshores és improbable que se supere el valor límit en qualsevol jornada.

En aquelles **situacions en què no siga possible el mesurament de la concentració de fibres d'amiant en l'aire del lloc de treball**, cal entendre que la intensitat de l'exposició és baixa i no se sobrepassen els valors límit quan s'assegure que el procediment de treball emprat garantix la no emissió de fibres d'amiant a l'ambient. És a dir, quan es complisca de manera simultània que:

- Es disposa d'un mètode escrit adequat en el lloc de treball, amb la seqüència de les operacions a realitzar i la forma de dur-lo a terme; així com d'un procediment de control de la seua correcta aplicació (Avaluació del risc).
- S'utilitzen equips de treball (màquina, aparell, instrument...) que no emeten o que reduïsquen a mínims la possible emissió de fibres d'amiant a l'ambient.
- A més s'ha de complir amb la resta d'obligacions del RD 396/2006, com:
 - Senyalitzar el lloc de treball de manera adequada, segons RD 485/97
 - Els treballadors han de disposar dels equips de protecció individual adequats.
 - Justificar la informació i formació dels treballadors sobre el mètode de treball aplicat.

- Justificar que els treballadors o els seus representants han sigut consultats sobre el mètode de treball i sobre les mesures de prevenció necessàries per a la realització dels treballs amb amiant o amb materials amb amiant.

7.3 Activitats

7.3.1 Activitats curtes i discontinúes de manteniment sobre materials no friables.

Per activitat curta s'entén, aquella activitat que complix les tres condicions següents:

- Totes les operacions s'han de realitzar en una única jornada de treball.
- Amb una duració màxima de 4 hores per treballador, en totes les operacions incloses en el plans.
- Amb una suma total d'hores treballades entre tots els treballadors, considerant totes les operacions previstes en el plans de treball, de 16 hores com a màxim.

Per activitat discontinua s'entén aquella que es realitza de forma interrompuda o intermitent.

Material no friable és aquell en què les fibres d'amiant estan fortament retingudes en la matriu, no pot ser disgregat manualment i per a això necessita la intervenció de ferramentes.

7.3.2. Retirada sense deteriorament de materials no friables

Cal entendre dins d'este apartat el material amb amiant en estat íntegre i **que no estiga instal·lat**, per exemple: els testos de fibrociment sense ancoratge, les plaques de fibrociment emmagatzemades, els depòsits de fibrociment sense connexions de canalitzacions i sense ancoratge.

La retirada de material amb amiant **instal·lat** implica la possibilitat del seu deteriorament, per tant, queda fora d'este apartat.

7.3.3. Encapsulament i segellat de materials en bon estat que continguén amiant, sempre que estes operacions no impliquen risc d'alliberament de fibres.

Este apartat s'aplica sobre materials friables i no friables.

7.3.4. Vigilància i control de l'aire i presa de les nostres per a detectar la presència d'amiant en un material determinat.

Este apartat s'aplica sobre materials friables i no friables.

Cal recordar que en exposicions no esporàdiques, com en una activitat habitual de vigilància i control de l'aire i presa de les nostres per a detectar la presència d'amiant en un material determinat, no pot ser aplicat este apartat

12 CRITERIS D'INTERPRETACIÓ DE L'ARTICLE 11.1.B DEL RD 396/2006: FINALITZACIÓ I TANCAMENT DELS TREBALLS AMB AMIANT.

A fi d'assegurar que no hi ha riscos deguts a l'exposició a l'amiant en el lloc de treball, una vegada acabats els treballs de derrocament o de retirada, serà necessari que:

8.1 Per a treballs amb materials no friables:

Treballs de retirada d'amiant previs al posterior derrocament: serà prou una neteja acurada de la zona de treball.

Treballs de retirada d'amiant en locals que no han de ser derrocats: cal realitzar una avaluació ambiental a fi de determinar si és necessari netejar acuradament la zona de treball, la que es realitzarà amb aspiració dotada de filtres absoluts.

És necessària una neteja acurada per aspiració amb filtres absoluts quan l'avaluació ambiental, realitzada d'acord amb l'annex E, apartat 2.3, del Mètode MTA/MA-051/A04, d'una concentració superior a 0.01 f/cc.

8.2. Per a treballs amb materials friables

Atesa la perillositat d'estos tipus de treball, el mètode de treball ha d'incloure un procediment de garantia de neteja de l'ambient de treball, i una avaluació ambiental, realitzada d'acord amb l'annex E, apartat 2.3 del Mètode MTA/MA-051/A04, que estableix que una vegada finalitzats els treballs no es pot retirar l'aïllament de la zona si la concentració és superior a 0.01 f/cc.

13 TRAMITACIÓ DE RESOLUCIONS, INFORMES I DADES.

9.1 RERA.

Les direccions territorials d'Ocupació i Treball (DTOT) han de facilitar, a l'INSHT, a la Inspecció Provincial de Treball i Seguretat Social (ITSS), al Centre Territorial de Seguretat i Salut en el Treball (CTSST) del seu territori còpia de la fitxa d'inscripció de la nova alta i comunicació de la baixa en el RERA cada vegada que es produïska una modificació en el registre, durant el mes següent a la seua inscripció o baixa.

9.2. Plans de Treball Específics

El pla de treball amb risc d'exposició a l'amiant el rep la Direcció Territorial d'Ocupació i Treball (DTOT) corresponent al centre de treball on s'hagen de realitzar les activitats, és a dir, on s'haja d'aplicar el plans, i ha de demanar informe la Inspecció de Treball i Seguretat Social (ITSS) i al Centre Territorial de Seguretat i Salut en el Treball (CTSST) de la seua província.

En el termini màxim de quinze dies la ITSS i el CTSST han de trametre a la DTOT els informes mencionats.

La DTOT ha de notificar a l'empresa la seua resolució sobre el pla presentat, abans de 45 dies comptats des del dia de l'entrada al seu registre. La resolució que aprobe el Pla de Treball recordarà que el Pla de Treball ha de romandre en el Centre de Treball on es realitzen els treballs amb MCA durant tot el temps de treball.

La DTOT ha d'enviar a l'INSHT còpia de les resolucions d'autorització de pla de treball amb amiant aprovades en el trimestre natural anterior, durant el primer mes del trimestre següent.

La DTOT ha d'enviar còpia de la resolució d'autorització del pla de treball a l'Autoritat Laboral del territori on figure registrada en el RERA l'empresa que el presenta, durant el mes següent a aquell en què es dicta la resolució.

La DTOT ha d'enviar sengles còpies de la resolució sobre el pla de treball a la ITSS i al CTSST del seu territori. A fi de poder efectuar el seguiment dels treballs, en les resolucions favorables, estes tarmeses seran simultànies a la notificació a l'empresa.

9.3 Plans de Treball Específics Anàlegs.

El Pla de Treball Específic anàleg a un altre anterior el rep la Direcció Territorial d'Ocupació i Treball (DTOT) corresponent al centre de treball en què s'haja d'aplicar el plans. En el document de presentació es manifestarà que és anàleg a un altre anteriorment aprovat, que serà ressenyat, i que té en comú amb aquell els apartats e, f, g, h, i, i j de l'article 11.2 del RD 396/2006, així mateix qualsevol altre apartat que, addicionalment, tinguen en comú.

En el document de presentació del Pla de Treball Específic Anàleg a un altre anterior es manifestarà la sol·licitud del seu tractament com a tal quant als temps de tramitació.

La resolució que aprobe el Pla de Treball Específic Anàleg a un altre anterior arregarà detalladament els aspectes següents:

- El seu caràcter d'anàleg a un altre anterior
- Número de Registre i títol del Pla de Treball amb Amiant aprovat anteriorment per la mateixa Autoritat Laboral amb què el que ara s'aprova resulta coincident en els apartats abans referits.
- Relació d'apartats de l'article 11.2 del R.D. 396/2006 que resulten coincidents en ambdós plans.

La resolució que aprobe el Pla de Treball, davant de tot tipus de Pla de Treball, recordarà que el Pla de Treball ha de romandre en el Centre de Treball on es realitzen els treballs amb MCA durant tot el temps de treball.

La tramitació d'estos expedients és coincident amb la que correspon als Plans de Treball Específics, amb les següents variacions de terminis:

- 1.- El termini de resposta a la DTOT pel CTSST i per la ITSS es redueix a 10 dies.
- 2.- La DTOT ha de notificar a l'empresa la seua resolució sobre el pla presentat abans de 21 dies a comptar del dia d'entrada al seu registre en la DTOT.

9.4 Plans de Treball Genèrics (Generals o Únics).

El Pla de Treball de caràcter general o únic (Pla Genèric) s'ha de presentar davant de la DTOT competent en el territori on l'empresa figura inscrita en el RERA.

La tramitació d'estos expedients és l'establida per als Plans de Treball Específics, amb les variants següents:

- La DTOT notificarà a l'empresa la seua resolució sobre el pla presentat, abans de 45 dies comptats des del dia d'entrada al seu registre, i enviarà còpia a l'INSHT. No obstant això, no enviarà còpia de la resolució sobre el pla de treball a la ITSS ni al CTSST del seu territori.

Els Plans de Treball Genèrics (Generals o Únics) aprovats per autoritats laborals de la Comunitat Valenciana i en vigor a la publicació d'estes instruccions, hauran de presentar l'expedient actualitzat perquè siga ratificada la resolució que el va aprovar.

La no presentació de l'expedient actualitzat, en el termini de tres mesos, suposarà la caducitat de la referida resolució d'aprovació.

9.5 Requeriment per a l'esmena d'errors.

El Pla de Treball ha de contindre la informació justa i necessària per al fi previst, i és desitjable que esta informació estiga estructurada conforme al que estableixen estes instruccions a fi que facilite l'estudi per a la seua aprovació, així com les activitats de requeriment i control de les parts implicades (empreses, treballadors i administració).

Si el Pla de Treball no té alguna informació necessària per a la seua avaluació, l'Autoritat competent procedirà al seu requeriment, quedarà en suspens el transcurs del termini per a resoldre i notificar la resolució, i s'aplicarà el que estableix la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de Règim Jurídic de les Administracions Públiques i del Procediment Administratiu comú.

9.6 Resolució.

Les Resolucions favorables d'autorització del Pla de Treball per l'Autoritat Laboral poden arregar aquelles mesures i instruccions addicionals que estime necessàries per a l'eficàcia del pla presentat, i estes quedaran incorporades en el pla de treball als efectes del seu seguiment per la ITSS i el CTSST.

9.7 Avaluació de l'exposició a l'amiant. (annex IV del RD 396/2006)

Les dades de l'avaluació de l'exposició a amiant dels treballadors que han intervingut en l'execució del pla de treball, arregats segons el model de la fitxa de l'annex IV, els rebrà l'Autoritat Laboral que l'haja aprovat i el traslladarà al CTSST i a la ITSS.

El CTSST l'estudiarà dins del termini d'un mes i, en cas de detectar incompliments, ho comunicarà, amb informe, a la ITSS.

Així mateix la DTOT, quan reba una fitxa de l'annex IV del RD 396/2006, d'una empresa inscrita en el RERA d'un altre territori, en trametrà una còpia a l'Autoritat Laboral del territori on figure registrada en el RERA l'empresa, durant al mes següent a aquell en què es reba la documentació.

9.8 Vigilància de la salut. (Annex V del RD 396/2006)

Segons l'article 18.3 del RD 396/2006, les fitxes sobre la vigilància de la salut dels treballadors que han executat plans de treball (annex V del RD mencionat) han de ser enviades pel metge responsable de la vigilància de la salut a l'Autoritat Sanitària del territori on l'empresa estiga registrada en el RERA.

Tota la documentació mèdica sobre la vigilància de la salut dels treballadors (en relació amb els riscos per exposició a amiant) que es reba en les DTOT i CTSST s'enviarà a l'Autoritat Sanitària abans mencionada, com més prompte millor, i en tot cas, abans de finalitzar l'any. En cap cas es conservaran historials mèdics en les unitats esmentades.

9.9 Informe semestral a la Direcció General de Treball, Cooperativisme i Economia Social.

A fi de conèixer des de la Direcció General de Treball i Seguretat Laboral les dades actualitzades del seguiment del RD 396/2006, la DTOT ha d'enviar-li amb periodicitat semestral, les dades següents referents al seu territori:

- Nombre d'empreses en el RERA.
- Nombre total d'empreses donades d'alta en RERA en el període
- Nombre d'empreses de baixa en el RERA, en el període.

A més, ordenats per activitats (demolició, retirada de runes, desmuntatge d'elements de fibrociment, manteniment, reparació, treballs amb residus, etc.) i per tipus (específics o genèrics):

- Nombre de plans de treball presentats
- Nombre de plans de treball aprovats

9.10 Transmissió d'informació a l'Institut Nacional de Seguretat i Higiene en el Treball.

Per al compliment de les funcions que la Llei 31/1995, article 8, atribueix al INSHT, les DTOT enviaran a l'Institut esmentat els documents següents:

1. Còpia de les resolucions d'autorització dels Pla de Treball amb Amiant.
2. Còpia de les fitxes d'Inscripció en el Registre d'Empreses amb Risc per Amiant (RERA).
3. Còpia de les Notificacions de les empreses inscrites en RERA sobre variació de les dades registrades.
4. Còpia de les Fitxes de Registre de Dades de l'Avaluació de l'Exposició en els treballs amb Amiant.

Les resolucions autoritzades durant cada trimestre natural i les còpies de la Fitxes d'Inscripció en RERA, les còpies de les notificacions de Variació de les dades registrades en RERA i les còpies de les Fitxes de Registre de Dades d'Avaluació de l'Exposició rebudes durant cada trimestre natural seran enviades a l'INSHT per la DTOT durant el primer mes del trimestre següent.

14 CONTINGUT D'UN PLA DE TREBALL AMB AMIANT O PRODUCTES QUE HO CONTINGUEN

TÍTOL DEL PLA DE TREBALL

Títol

Tipus (Específic, Específic anàleg a un altre anterior i genèric, general o únic)

Número de registre

EMPRESA PROMOTORA

Raó social

Domicili Social

Telèfon

Fax

Correu electrònic

CIF/NIF

Núm. Afiliació a la Seguretat Social

EMPRESA QUE REALITZA EL DESAMIANATGE

Raó Social

Domicili Social

Telèfon

Fax

Correu electrònic

CIF/NIF

Núm. Afiliació a la Seguretat Social

Número de Registre en **RERA**

Còpia del **Certificat** de Registre en RERA

Modalitat preventiva, detallant els continguts dels concerts amb Servicis de Prevenció Aliens.

Recurs/s preventiu/s (nom, cognoms, DNI i NISS) i justificació de la seua formació en P.R.L., que almenys serà per a exercir funcions de nivell bàsic, amb 50 hores lectives.

Sol·licitant de l'aprovació del Pla de Treball i document de **legitimació** suficient.

Compromís d'entrega d'un exemplar del **Pla de treball** als **Delegats de Prevenció** o, si no n'hi ha, als representants dels treballadors.

LABORATORI QUE REALITZA L'ANÀLISI (RECOMPTE) DE FIBRES D'AMIANT

Raó Social (denominació)

Direcció

NIF

Telèfon

Fax

Correu electrònic

Data de l'acreditació d'idoneïtat per al recompte de fibres d'amiant atorgada per l'Autoritat Laboral.

EMPRESA GESTORA DE RESIDUS

Raó Social

Domicili Social

Telèfon

Fax

Correu electrònic

CIF/NIF

Núm. Afiliació a la Seguretat Social

ABOCADOR DE RESIDUS

Raó Social

Domicili Social

Situació de l'abocador de residus

CENTRE DE TREBALL

LLOC DE TREBALL (adreça completa)

PLA DE SITUACIÓ DEL LLOC DE TREBALL

PLA DE TREBALL

Qualificació del Pla (Específic/Genèric)

Tècnic responsable de la redacció del pla de treball (nom i cognoms, DNI, domicili, telèfon, fax i correu electrònic)

Qualificació del Tècnic responsable de la redacció del pla de treball: titulació universitària, acreditació per al desenvolupament de les funcions de nivell superior en prevenció de riscos laborals, especialitat d'higiene industrial. Justificació documental.

Tasca: descripció del treball a realitzar, detallant-ne les operacions i la seqüència.

S'incorporen plànols, si és el cas.

Activitat: demolició, desmuntatge, retirada, manteniment, reparació, treballs amb residus, etc.

Tipus de **material a intervindre:** amiant projectat, calorifugats, panells aïllants, fibrociment, amiant-vinil, ignifugats, tèxtils, etc.

Forma de presentació del material en l'obra.

Friabilitat del material: friable o no friable

Quantitats d'amiant o de materials que en continguin que s'han de manipular (superfície en m², volum, longitud, pes afectat, etc.)

Duració de l'execució del Pla de Treball.

Data prevista d'inici dels treballs. Serà confirmada per fax quan s'iniciïn els treballs, amb una antelació mínima de tres dies hàbils respecte al seu inici.

Nombre de **jornades-home** previstes.

Nombre de **treballadors implicats** directament en el treball amb amiant o en contacte amb el material que conté amiant.

Relació de treballadors implicats (nom, cognoms, DNI i NISS), categories professionals, oficis, formació i experiència en tasques amb amiant. Justificació documental de la formació.

Procediments que s'han d'aplicar i les particularitats que es requereixen per a adequar estos procediments a la tasca concreta que s'ha de dur a terme.

Eliminació de l'amiant i dels materials que en continguin abans d'iniciar les operacions de demolició, si resulta possible.

Mesures preventives previstes per a limitar la generació i dispersió de fibres d'amiant en l'ambient i les mesures adoptades per a limitar l'exposició dels treballadors a l'amiant (aïllament de la zona de treball, ús de ferramentes d'accionament manual o de baixa rotació, ús de procediments humits, ús de sistemes de depressió de l'aire respecte a l'exterior, ús de sistemes de confinament, desconexió del sistema d'aire condicionat, ús de sistemes de filtració d'aigua etc.).

Equips utilitzats per a la protecció i la descontaminació dels treballadors, amb especificació de les característiques i del nombre de mòduls (compartiments) de la unitat de descontaminació i dels seus sistemes de descontaminació i filtrat.

Equips de protecció individual (EPI): descripció i normes d'utilització. Com annex al Pla de Treball pot incorporar-se informació relativa als manuals de característiques i d'ús proporcionats pel fabricant, importador o subministrador

(protecció respiratòria, vestits amb caputxa, botes i guants en funció de riscos generals, etc.)

Mesures adoptades per a evitar l'exposició **d'altres persones** que estiguen en el lloc on s'efectue la tasca o en la seua proximitat.

Informació donada als treballadors sobre els riscos a què estan exposats i les precaucions que hagen d'adoptar: justificació documental.

Tractament de residus: mesures i procediments per a eliminar-los. Indicar l'abocador.

Avaluació i control de l'ambient de treball: procediment.

Laboratori especialitzat i acreditat que analitza les mostres de l'ambient de treball.

Tècnic que dissenya l'estratègia de mostratge de l'ambient de treball: nom i cognoms i DNI.

Qualificació del tècnic que dissenya l'estratègia de mostreig de l'ambient de treball: titulació universitària, acreditació per al desenvolupament de les funcions de nivell superior en prevenció de riscos laborals, especialitat d'higiene industrial. Justificació documental.

Persona que pren físicament les mostres de l'ambient de treball: nom i cognoms i DNI.

Qualificació de la persona que pren físicament les mostres de l'ambient de treball: formació en P.R.L., almenys de nivell intermedi. Justificació documental.

Aptitud medicolaboral dels treballadors per a treballs amb risc d'amiant: justificació documental .

Delimitació i senyalització de zona de treball, recipients i residus.

Instal·lació de **Panells d'Advertència** de possible superació del límit d'exposició ambiental per a fibres d'amiant quan siga previsible esta situació.

Consulta dels treballadors per a l'elaboració del Plans de Treball: Justificant documental firmat per cada un dels treballadors o pels seus representants.

Neteja final de l'ambient de treball: característiques dels equips i descripció dels procediments que han de garantir la neteja de l'ambient de treball una vegada finalitzats els treballs.

ANNEXOS DOCUMENTALS

LLOC I DATA DE FINALITZACIÓ DEL PLA DE TREBALL

FIRMA DE L'AUTOR DEL PLA DE TREBALL

SOL·LICITUD D'APROVACIÓ DEL PLA DE TREBALL

FIRMA DELSOL·LICITANT

5. Programa de control de qualitat de l'obra

ASSAIGS A REALITZAR

MOVIMENT DE TERRES

TERRAPLENS

REPLENS LOCALITZATS EN RASES

Control de producció

Assaig CBR (Proctor modificat) 1 UT
Assaig de col·lapse 1 UT
Anàlisi granulomètric per tamisat 1 UT
Inflament lliure en edòmetre 1 UT
Determinació dels límits d'Atterberg 1 UT
Determinació del contingut de matèria orgànica 1 UT
Assaig pròctor modificat 1 UT
Assaig pròctor normal 1 UT
Contingut en sals solubles del sòl 1 UT
Contingut en guix del sòl 1 UT

Control de execució

Determinació de la densitat "in situ" 4 UT

FERMS I PAVIMENTS

TOT-U NATURAL

Control de producció

Assaig CBR (Proctor modificat) 1 UT
Determinació dels límits d'Atterberg 1 UT
Coeficient de neteja 1 UT
Determinació de l'equivalent de sorra 1 UT
Assaig de desgast de Los Angeles 1 UT

Control de execució

Determinació de la densitat "in situ" 6 UT
Assaig de la placa de càrrega. Diàmetre 30 cm. 2 UT
REG EMPRIMACIÓ
Comprovació de la dotació de lligant 1 UT

REG ADHERÈNCIA

Comprovació de la dotació de lligant 1 UT

MESCLES BITUMINOSAS EN CALENT

MESCLES BITUMINOSES CONVENCIONALS

Betum
Índex de penetració 1 UT
Penetració 1 UT
Punt de reblandiment anell i bola 1 UT
Punt de fragilitat de Fraas 1 UT
Àrid gros
Anàlisi granulomètric dels àrids 1 UT
Determinació dels terrossos d'argila 1 UT
Coeficient de adhesivitat, en el àrid gros 1 UT
Partícules amb dos o més cares de fractura 1 UT
Coeficient de neteja 1 UT
Coeficient de polit accelerat 1 UT
Índex de lajas 1 UT

Assaig de desgast dels àrids per mitjà de la màquina de Los Angeles 1 UT

Àrid fi

Coefficient de adhesivitat en el àrid fi 1 UT

Determinació de l'equivalent de sorra 1 UT

Anàlisi granulomètric dels àrids 1 UT

Pes específic i absorció dels àrids fins 1 UT

Determinació dels terrossos d'argila 1 UT

MESCLA BITUMINOSA S-20

Control de execució

Contingut de lligant d'una mostra d'aglomerat asfàltic 1 UT

Granulometria dels àrids extrems 1 UT

Assaig de immersió-compensació d'una mostra d'aglomerat fabricat 2 UT

Assaig Marshall d'una mostra d'aglomerat fabricat 1 UT

Determinació de la temperatura d'estesa 1 UT

Control estesa / compactació

Reposició d'un testimoni d'aglomerat asfàltic 1 UT

Assaig extracció de testimonis 1 UT

Determinació de la densitat aparent i espessor d'un testimoni 1 UT

MESCLA D-12

Control de execució

Contingut de lligant d'una mostra d'aglomerat asfàltic 1 UT

Granulometria dels àrids extrems 1 UT

Assaig de immersió-compensació d'una mostra d'aglomerat fabricat 1 UT

Assaig Marshall d'una mostra d'aglomerat fabricat 1 UT

Determinació de la temperatura d'estesa 1 UT

Control estesa / compactació

Reposició d'un testimoni d'aglomerat asfàltic 1 UT

Assaig extracció de testimonis 1 UT

Determinació de la densitat aparent i espessor d'un testimoni 1 UT

VORADES DE FORMIGÓ

Resistència a compressió 1 UT

assaig de resistència a flexió 1 UT

Forma, dimensió i designació 1 UT

FORMIGÓ

Presa de mostres de formigó fresc, mesura del assentament del con, fabricació de provetes cilíndriques, curat, refrentat i ruptura 6 UT

INSTAL·LACIONS SANEJAMENT

Inspecció estadística de la canonada de sanejament mitjançant càmera de vídeo robotitzada inclou informe i cinta gravada 1 UT

Certificat del fabricant de les tapes de registre dels pous

Certificat del fabricant dels embornals

Certificat del fabricant de les canonades de sanejament de plujanes i residuals, definint la resistència a flexió transversal. Certificat de garantia del material.

AIGUA POTABLE

Certificat del fabricant de la canonada instal·lada.

Resultats de la prova de pressió i estanquitat de la canonada.

ENLLUMENAT PÚBLIC

Certificat del fabricant del cablejat instal·lat.

Certificat del fabricant de les columnes.

Certificat del fabricant de les llumeneres.

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88
El plec de condicions que s'adjunta té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del projecte de control de materials, a fi de complir el de cret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92) i 29 de juliol de 1994 (DOGC 12/9/94).

L'arquitecte autor del projecte d'execució d'obres enumerarà i definirà dintre del plec de condicions els controls de qualitat a realitzar que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests control seran, com a mínim, els especificats a les normes de compliment obligat, i en qualsevol cas tots aquells que l'arquitecte consideri precisos per a la seva finalitat, podent en conseqüència establir criteris especials de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assaigs i proves preceptius i ordenant assaigs complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals seran acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

L'arquitecte tècnic o aparellador que intervingui en la direcció d'obres elaborarà dintre de les prescripcions contingudes al projecte d'execució un programa de control de qualitat, del qual haurà de donar coneixement al promotor.

En el programa de control de qualitat s'haurà d'especificar els components de l'obra que cal controlar, les classes d'assaig, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels assaigs, anàlisis i proves que vagin a càrrec del promotor.

Opcionalment el programa de control de qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries en funció del contingut del projecte.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses del assaigs, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra, restant obligat aquell a satisfer-les puntualment en el moment en què es produeixi el seu acreditament.

El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de dies des del moment que es van encarregar. A tal efecte el promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir el compliment puntual dels laboratoris i d'altres persones contractades a l'efecte.

El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà del risc exclusiu del promotor/propietari, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part del treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada. El constructor resta obligat a executar les proves de qualitat que li siguin ordenades en compliment del programa de control de qualitat, restant facultat el propietari per rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

AIGUA PER PASTAR

– L'aigua que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó haurà d'estar sancionada per la pràctica i complirà les condicions indicades al Codi Estructural. En cas de dubte, es realitzarà el control de recepció i els assaigs pertinents, segons que s'indica al Codi Estructural.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

– Es justificarà, per part del constructor, que l'aigua utilitzada compleix les condicions exigides segons el Codi Estructural (mitjançant assaigs de laboratori), o bé justificarà especialment que no altera perjudicialment les propietats exigides al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica al Codi Estructural.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació indicats al Codi Estructural:

- Determinació del pH (UNE 7234/71)
- Determinació de substàncies dissoltes (UNE 7130/58)
- Determinació del contingut total de sulfats (UNE 7131/58)
- Determinació del Ió-clor (UNE 7178/60)
- Determinació d'hidrats de carboni (UNE 7132/58)
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235/71)

La presa de mostres es farà segons UNE 7236/71

ÀRID PER ELABORAR FORMIGÓ

- L'àrid que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó complirà les condicions indicades al Codi Estructural i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:

Mida mínima i màxima de l'àrid (Codi Estructural):

- Quan no hi hagi experiència prèvia d'ús es realitza ran assaigs d'identificació, segons que s'indica al Codi Estructural i els corresponents a les condicions físico-químiques, físico-mecàniques i granulomètriques especificats al Codi Estructural.

- Esta prohibida l'utilització d'àrids que continguin sulfurs oxidables.

- Els àrids es transportaran i emmagatzemaran de manera que s'eviti la seva segregació i contaminació, i hauran de mantindre les seves característiques granulomètriques fins la seva incorporació a la mescla.

- Cada procedència diferent serà considerada com a lot independent.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà. Cada càrrega d'àrid anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà sempre a disposició de la Direcció d'Obra i en el que figuraran, com a mínim, les dades especificades al Codi Estructural.

- Es justificarà, per part del constructor, que l'àrid utilitzat compleix les condicions exigides al Codi Estructural (mitjançant assaigs de laboratori o experiència prèvia) o bé justificarà explícitament que no altera especialment les propietats exigibles al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica al Codi Estructural.

- En cas d'utilitzar escòries siderúrgiques, es comprovarà que no contenen silicats inestables ni compostos ferrosos, segons que s'indica al Codi Estructural.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessàries per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segons:

- Estabilitat d'escòries siderúrgiques (Codi Estructural)
- Mida màxima/mínima de l'àrid (UNE EN 933-2/96) (Codi Estructural)
- Contingut de fins (UNE 933-2/96) (Codi Estructural)
- Coeficient de forma en graves (UNE 7238/71) (Codi Estructural)
- Índex d'àrids laminars en graves (UNE 933-3/97) (Codi Estructural)

- Compostos totals de sofre (UNE EN 1744-1/99) (Codi Estructural)
- Sulfats solubles en àcids (UNE EN 1744-1/99) (Codi Estructural)
- Contingut de clorurs (UNE EN 1744-1/99) (Codi Estructural)
- Terrossos d'argila (UNE 7133/58) (Codi Estructural)
- Partícules toves (UNE 7134/58) (Codi Estructural)
- Partícules de baix pes específic (UNE 7244/71) (Codi Estructural)
- Contingut de matèria orgànica en sorres (UNE EN 1744-1/99) (Codi Estructural)
- Equivalent de sorra EAV (UNE 83131/90) (Codi Estructural)
- Reactivitat amb els àlcals del ciment (UNE 146507/99 EX i UNE 146508/99 EX) (Codi Estructural)
- Coeficient de friabilitat en sorres (UNE EN 1097-1/97) (Codi Estructural)
- Resistència al desgast en graves (UNE EN 1097-2/99) (Codi Estructural)
- Absorció d'aigua en sorres (UNE 83133/90) (Codi Estructural)
- Absorció d'aigua en graves (UNE 83134/90) (Codi Estructural)
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE EN 1367-2/99) (Codi Estructural)

CIMENT PER ELABORAR FORMIGÓ

- El ciment que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats en la "Instrucción para la recepción de cementos" (RC-97) i complirà les condicions indicades al Codi Estructural. Es a dir:

Tipus de ciment (RC-97, art. 8):

Distintiu de qualitat:

Altres característiques:

- No s'utilitzaran lots de ciment que no vinguin acompanyats del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (Codi Estructural).

- Criteris de definició de remesa, lot i mostra (RC-97, art. 10 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic):

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà que el ciment disposa de la documentació que acredita que està fabricat i comercialitzat de manera legal (RC-97, art. 10.b).
- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà i la documentació annexa, els quals contindran totes les dades indicades en l'article 9.b.1 de la RC-97.

Operatius:

- Es comprovarà la temperatura del ciment de cada partida en el moment de l'arribada, segons el Codi Estructural.
- Es comprovarà, per a cada partida, que la forma de subministrament s'ajusti a les indicacions del Codi Estructural i de l'article 9 de la RC-97.
- En cas de no disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC- Codi Estructural, abans de començar

les feines de formigonat i sempre que variïn les condicions de subministrament, es realitzarà la presa de mostres corresponent als assaigs de recepció previstos a la RC-97 (art. 10.d), als previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particular i als necessaris per la determinació del contingut de clorurs (Codi Estructural). En aquest cas, i com a mínim cada tres mesos d'obra, es comprovaran les següents especificacions: composició del ciment, principi i final d'adormiment, resistència a compressió i estabilitat de volum.

- En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-Codi Estructural, els assaigs de recepció podran substituir-se per una còpia del corresponent certificat, segons s'indica als articles 10.b de la RC-97 i Codi Estructural. En aquest cas, la direcció d'obra pot, mitjançant comunicació escrita, dispensar de la realització dels assaigs previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, de la determinació del contingut de clorurs i de les comprovacions trimestrals esmentades al paràgraf anterior, que seran substituïdes per la documentació d'identificació del ciment junt amb els resultats de l'autocontrol. (RC-97, art. 10.b; Codi Estructural; Decret 375/88, annex 1).

- Es realitzarà una presa de mostres preventiva, segons s'indica al Codi Estructural i 10.c de la RC-97.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació especificats per a cada tipus de ciment a la RC-97 i/o especificats en el segon parèntesi:

- Pèrdua al foc (UNE EN 196-2/96)
- Residu insoluble (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de sulfats (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de clorurs (UNE 80217/91) (Codi Estructural)
- Putzolanicitat (UNE EN 196-5/96)
- Principi i final d'adormiment (UNE EN 196-3/96)
- Estabilitat de volum (UNE EN 196-3/96)
- Resistència a compressió (UNE EN 196-1/96)
- Composició potencial del clinker (UNE 80304/86)
- Calor d'hidratació (UNE 80118/86 EX)
- Índex de blancor (UNE 80117/87 EX)
- Alúmina (UNE 80217/91)
- Àlcals (UNE 80217/91)
- Finor de molta (UNE 80122/91 o UNE 80108/86)
- Pes específic (UNE 80103/86)
- Superfície específica Blaine (UNE 80122/91)
- Humitat (UNE 80220/85)
- Òxid de calç lliure (UNE 80243/86)
- Titani (UNE 80228/88 EX)
- Composició i especificacions dels ciments comuns (UNE 80301/96)
- Composició i especificacions dels ciment resistent a sulfats i/o a l'aigua del mar (UNE 80303/96)
- Composició i especificacions dels ciments blancs (UNE 80305/96)
- Composició i especificacions dels ciments de baix calor d'hidratació (UNE 80306/96)
- Composició i especificacions dels ciment per usos especials (UNE 80307/96)
- Composició i especificacions dels ciments d'aluminat de calci (UNE 80310/96)
- Fals adormiment (UNE 80114/96) (Codi Estructural)

ADDITIUS PER A FORMIGÓ

- Els additius que s'utilitzaran en l'elaboració del formigó s'incorporaran en una proporció no superior al 5% del pes de ciment, segons el Codi Estructural i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:

Tipus d'additiu:

Proporció:

- Esta prohibida l'utilització d'additius que continguin clorurs, sulfurs, sulfits o altres components químics que puguin produir o afavorir la corrosió de les armadures.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per a cada additiu diferent, la seva designació, segons s'indica al Codi Estructural.
- Es comprovarà el certificat d'assaigs previs per a cada additiu diferent, segons que s'indica al Codi Estructural.
- Es comprovarà el certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, per a cada additiu diferent agregat en les proporcions i condicions previstes, segons el Codi Estructural.
- Es comprovarà el certificat de laboratori conforme l'additiu no conté compostos químics que puguin afavorir la corrosió de les armadures, per a cada additiu diferent i segons el Codi Estructural.

Operatius:

- En cas de formigó fet a l'obra, es comprovarà l'etiquetat en cada subministrament, segons que s'indica al Codi Estructural.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Anàlisi infraroig (UNE EN 480-6/97)
- Residu sec en additius líquids (UNE EN 480-8/97)
- Pèrdua de massa en additius secs (UNE 83206/85)

- Pèrdua per calcinació (UNE 83207/85)
- Residu insoluble en aigua destil·lada (UNE 83208/85)
- Contingut d'aigua no combinada (UNE 83209/86)
- Contingut d'halogenurs totals (UNE 8210/88 EX)
- Contingut de compostos de sofre (UNE 83211/87 EX)
- Pes específic en additius líquids (UNE 83225/86)
- Densitat aparent en additius sòlids (UNE 83226/86)
- Determinació del pH (UNE 83227/86)
- Determinació de la consistència mitjançant la taula de cops (UNE 83258/88 EX)
- Determinació del contingut d'aire inclòs (UNE 83259/88 EX)

La presa de mostres es farà segons UNE 83254/87 EX.

En el cas d'haver d'efectuar assaigs sobre mostres de formigó, aquestes es prepararan segons la UNE 480-1/98.

ADDITIONS PER ELABORAR FORMIGÓ: CENDRES VOLANTS, FUM DE SÍLICE

- La utilització d'addicions sols es podrà fer amb coneixement del sol·licitant del formigó i l'autorització expressa de la direcció de l'obra. En qualsevol cas es compliran les condicions indicades al Codi Estructural. Percentatge de cendres volants respecte el pes de ciment:

Percentatge de fum de sílice respecte el pes de ciment:

- En cas d'utilitzar addicions en l'elaboració del formigó, es farà servir sempre ciment del tipus CEM I. A més, en estructures d'edificació, la quantitat de cendres volants no excedirà del 35% i la de fum de sílice del 10% del pes del ciment.

- Cal considerar que ambdues addicions poden produir una disminució del pH, accelerant la carbonatació si no es protegeix el formigó.

- Abans d'iniciar l'obra, i cada cop que es produeixi una modificació de les característiques de qualitat del producte, es realitzaran en un laboratori homologat els assaigs previstos al Codi Estructural, segons es tracti de cendres volants o fum de sílice. La determinació de l'índex d'activitat resistent es farà amb ciment de la mateixa procedència que el previst per executar l'obra.

- Per comprovar l'homogeneïtat del subministrament, com a mínim cada tres mesos, es determinarà per les cendres volants el contingut d'anhidrid sulfúric, la pèrdua al foc i la finor, i pel fum de sílice el contingut de clorurs i la pèrdua al foc.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà el certificat de garantia, emès per un laboratori homologat, conforme l'addició no conté compostos químics que puguin afectar la durabilitat del formigó o afavorir la corrosió de les armadures, i a més compleix les especificacions del Codi Estructural, segons es tracti de cendres volants o fum de sílice, d'acord amb les indicacions del Codi Estructural.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació que consten als articles del Codi Estructural, segons es tracti de cendres volants o fum de sílice:

- Contingut d'anhidrid sulfúric (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de clorurs (UNE 80217/91)
- Contingut d'òxid de calç lliure (UNE EN 451-1/95)
- Pèrdua al foc (UNE EN 196-2/96)
- Finor (UNE EN 451-2/95)
- Índex d'activitat resistent (UNE EN 196-1/96)
- Expansió (UNE EN 196-3/96)
- Contingut d'òxid de silici (UNE EN 196-2/96)

FORMIGÓ FET A L'OBRA

- El formigó que s'utilitzarà en l'execució de l'obra serà elaborat "in situ", complirà les condicions indicades al Codi Estructural i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols.

Element a construir:

Tipus de formigó (en massa o armat, Codi Estructural):

Resistència (Codi Estructural):

Consistència (Codi Estructural):

Mida màxima del granulat (Codi Estructural):

Tipus d'ambient (Codi Estructural):

Contingut mínim de ciment (Codi Estructural):

Relació màxima aigua/ciment (Codi Estructural):

Altres característiques:

- Coeficient de minoració adoptat en el càlcul (Codi Estructural):
- Modalitat dels assaigs de control (Codi Estructural):
- Criteri de divisió de lots (Codi Estructural o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic):

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROL PREVI A L'INICI DE L'OBRA

- En els casos previstos a l'article 37.3.2. (classes d'exposició III ó IV, o qualsevol classe específica d'exposició) i prèviament a l'inici de les operacions de formigonat caldrà comprovar el compliment de les especificacions relatives a la durabilitat del formigó, contingut mínim de ciment i relació màxima aigua/ciment, validant les dosificacions proposades. Aquesta comprovació es farà mitjançant l'assaig de penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) segons s'especifica a l'article 85.2 i amb els criteris d'acceptació que consten al Codi Estructural.
- Justificació per part del constructor (mitjançant experiència o assaig s previs) que el formigó resultant de les dosificacions previstes compleix les condicions exigides i en el plec de condicions, segons el que s'indica al Codi Estructural.

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà mitjançant les anotacions al llibre registre de fabricació del formigó que aquest s'ha fabricat segons les dosificacions previstes i prèviament acceptades per la direcció d'obra (Codi Estructural).

Operatius:

- Es comprovarà la consistència en la forma, freqüència i toleràncies indicades en l'article 83 del Codi Estructural.
 - Es realitzaran provetes segons el Codi Estructural en el nombre necessari i amb el criteri de divisió de lots indicat anteriorment, per tal de disposar de dades de resistència a compressió a 7 i 28 dies.
 - Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors (d'acord amb l'UNE 83300/84).
- Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i de la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb les indicacions de les normes referenciades entre parèntesi i amb els criteris de tolerància expressats al Codi Estructural:

- Resistència a compressió als 7 dies (Codi Estructural)
- Resistència a compressió als 28 dies (Codi Estructural)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, amb la metodologia i els criteris d'acceptació referenciats entre parèntesi:

- Mida màxima del granulat (UNE EN 933-2/96) (Codi Estructural)
- Ió-clorur total (Codi Estructural)
- Densitat (UNE 83317/91)
- Resistència als cicles glaç-des glaç (ASTM C-666/89)
- Penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) (Codi Estructural)

FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL

- El formigó que s'utilitzarà en l'execució de l'obra procedirà de central formigonera, complirà les condicions indicades al Codi Estructural i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir: (Codi Estructural)

Element a construir:

Designació del formigó per propietats:

Tipus (en massa, armat o pretesat, Codi Estructural):

Resistència (Codi Estructural):

Consistència (Codi Estructural):

Mida màxima del granulat (Codi Estructural):

Tipus d'ambient (Codi Estructural):

Designació del formigó per dosificació:

Tipus (en massa, armat o pretesat, Codi Estructural):

Consistència (Codi Estructural):

Mida màxima del granulat (Codi Estructural):

Tipus d'ambient (Codi Estructural):

Contingut mínim de ciment (Codi Estructural):

Designació, classe resistent i característiques addicionals del ciment (RC-97):

Altres característiques:

- Coeficient de minoració adoptat en el càlcul (Codi Estructural):

- Modalitat dels assaigs de control (Codi Estructural):

- Criteri de divisió de lots (Codi Estructural o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic):

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà, signat per persona física, el qual contindrà totes les dades indicades al Codi Estructural.

- Es comprovarà el nivell d'homologació de la central productora, que pot ser un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-Codi Estructural.

Operatius:

- Es comprovarà la consistència en la forma, freqüència i toleràncies indicades al Codi Estructural.

- Es realitzaran provetes segons el Codi Estructural, en el nombre necessari i amb el criteri de divisió de lots indicat anteriorment, per tal de disposar de dades de resistència a compressió a 7 i 28 dies.

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors (d'acord amb l'UNE 83300/84).

- En cas de formigons fabricats en una central que no disposi d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC- Codi Estructural, es realitzaran els assaigs de recepció en obra dels components del formigó, segons que s'indica al Codi Estructural.

- Sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà aplicar una reducció en el nombre d'amassaments a assajar per cada lot segons s'estableix a l'apartat 3 de l'annex al Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i de la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb les indicacions de les normes referenciades entre parèntesi i amb els criteris de toleràncies expressats al Codi Estructural:

- Resistència a compressió als 7 dies (Codi Estructural)

- Resistència a compressió als 28 dies (Codi Estructural)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, amb la metodologia i els criteris d'acceptació referenciats entre parèntesi:

- Mida màxima del granulat (UNE EN 933-2/96) (Codi Estructural)

- Ió-clorur total (Codi Estructural)

- Densitat (UNE 83317/91)

- Resistència als cicles glaç-des glaç (ASTM C-666/89)

- Penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) (Codi Estructural)

RODONS D'ACER PER A FORMIGÓ

- Els rodons d'acer per armar que s'utilitzaran en l'obra compliran les condicions indicades al Codi Estructural i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols: És a dir:

Designació (Codi Estructural):

Diàmetres:

Distintiu de qualitat (Codi Estructural):

Altres característiques:

- No s'utilitzaran partides d'acer que no vinguin acompanyades del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (Codi Estructural).

- Nivell de control (Codi Estructural):

- Criteri de divisió de lots (Codi Estructural o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic):

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma, freqüència i toleràncies necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.

- En el cas d'acers certificats, aquells que disposen d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC- Codi Estructural, es sol·licitarà per cada partida l'acreditació d'aquest distintiu i el certificat de garantia del fabricant (Codi Estructural).

- Els acers no certificats aniran acompanyats, per cada partida, dels assaigs corresponents, fets en un laboratori homologat, conforme compleixen les exigències establertes al Codi Estructural.

- En barres corrugades i malles electrosoldades es sol·licitarà, per a cada subministrador i tipus d'acer, el certificat específic d'adherència, segons que s'indica al Codi Estructural.

Operatius:

- Es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons el Codi Estructural, amb

l'objecte de verificar que la secció equivalent compleix les especificacions del Codi Estructural.

- En barres corrugades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons el Codi Estructural, amb l'objecte de verificar que les característiques dels ressalts s'ajusten a les variacions consignades obligatòriament en el certificat específic d'adherència, segons que s'indica al Codi Estructural (control normal).

- En barres corrugades i malles electrosoldades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, amb l'objecte de verificar el gravat de les marques d'identificació (tipus d'acer, país d'origen i marca del fabricant) segons que s'indica al Codi Estructural.

- Es comprovarà l'absència d'esquerdes en les zones de doblegat i ganxos d'ancoratge, mitjançant inspecció visual (control a nivell reduït) o després de l'assaig de doblegat - desdoblegat segons s'indica al Codi Estructural (control a nivell normal).

- En el cas d'existir unions per soldadura es comprovarà l'aptitud pel soldatge segons el Codi Estructural.

- Com a mínim dos cops al llarg de l'obra es determinarà el límit elàstic, la carrega de trencament i l'allargament en trencament en una proveta de cada diàmetre, tipus i subministrador d'acer, segons el Codi Estructural (control normal).

- En el cas de les malles electrosoldades aquestes determinacions es faran sobre dos assaigs per cada diàmetre principal utilitzat, e inclouran l'assaig de resistència a l'arrencament del nus soldat (Codi Estructural) (control normal).

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a la possible realització de posteriors assaigs de comprovació.

- En el cas d'acers certificats, que disposin d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-Codi Estructural i sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà deixar d'assajar l'acer en les condicions que estableix l'apartat 2 de l'annex al Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Límit elàstic (UNE, 7474-1/92) (Codi Estructural)

- Càrrega de trencament (UNE 7474-1/92) (Codi Estructural)

- Allargament en trencament (UNE 7474-1/92) (Codi Estructural)

- Dobleгат-desdobleгат (UNE 36068/94 i Codi Estructural) (Codi Estructural)

- Resistència a l'arrencament del nus soldat (UNE 36462/80) (Codi Estructural)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el

segon:

- Soldatge (Codi Estructural)
- Adherència (UNE 36740/98) (Codi Estructural)

6. Programa de treball

CAPÍTOL	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5			
	1ª	2ª	3ª	4ª	1ª	2ª	3ª	4ª	1ª	2ª	3ª	4ª	1ª	2ª	3ª	4ª	1ª	2ª	3ª	4ª
0 ENDERROC																				
Enderroc parcial edifici																				
Enderroc marquesina																				
Neteja de vegetació																				
Demolició de paviments																				
Demolició de vorada																				
Enderroc tanca																				
1 MOVIMENT DE TERRES																				
Excavació caixa paviment																				
Terraplenat																				
Residus																				
2 SANEJAMENT																				
Excavació rases																				
Col·locació canonades i pous																				
Rebliment																				
3 AIGUA POTABLE																				
Excavació rases																				
Col·locació canonades																				
Rebliment																				
4 BAIXA TENSÍO																				
Excavació rases																				
Estesa de cable																				
Rebliment																				
Connexions i caixes de registre																				
5 ENLLUMENAT PÚBLIC																				
Excavació rases																				
Estesa de cable																				
Formació de fonaments																				
Rebliment																				
Connexions i caixes de registre																				
Instal·lació de lluminàries																				
6 TELECOMUNICACIONS																				
Excavació rases																				
Estesa de cable																				
Rebliment																				
Connexions i caixes de registre																				
7 PAVIMENTACIÓ																				
Excavació caixa																				
Col·locació paviment de base																				
Col·locació peces perimetrals embornals																				
Asfaltat																				
Col·locació paviment																				
8 SENYALITZACIÓ																				
Senyalització horitzontal																				

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Text refós - juliol de 2025

Projecte d'urbanització PAU-05
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri
Promotor: Propietaris PAU-05

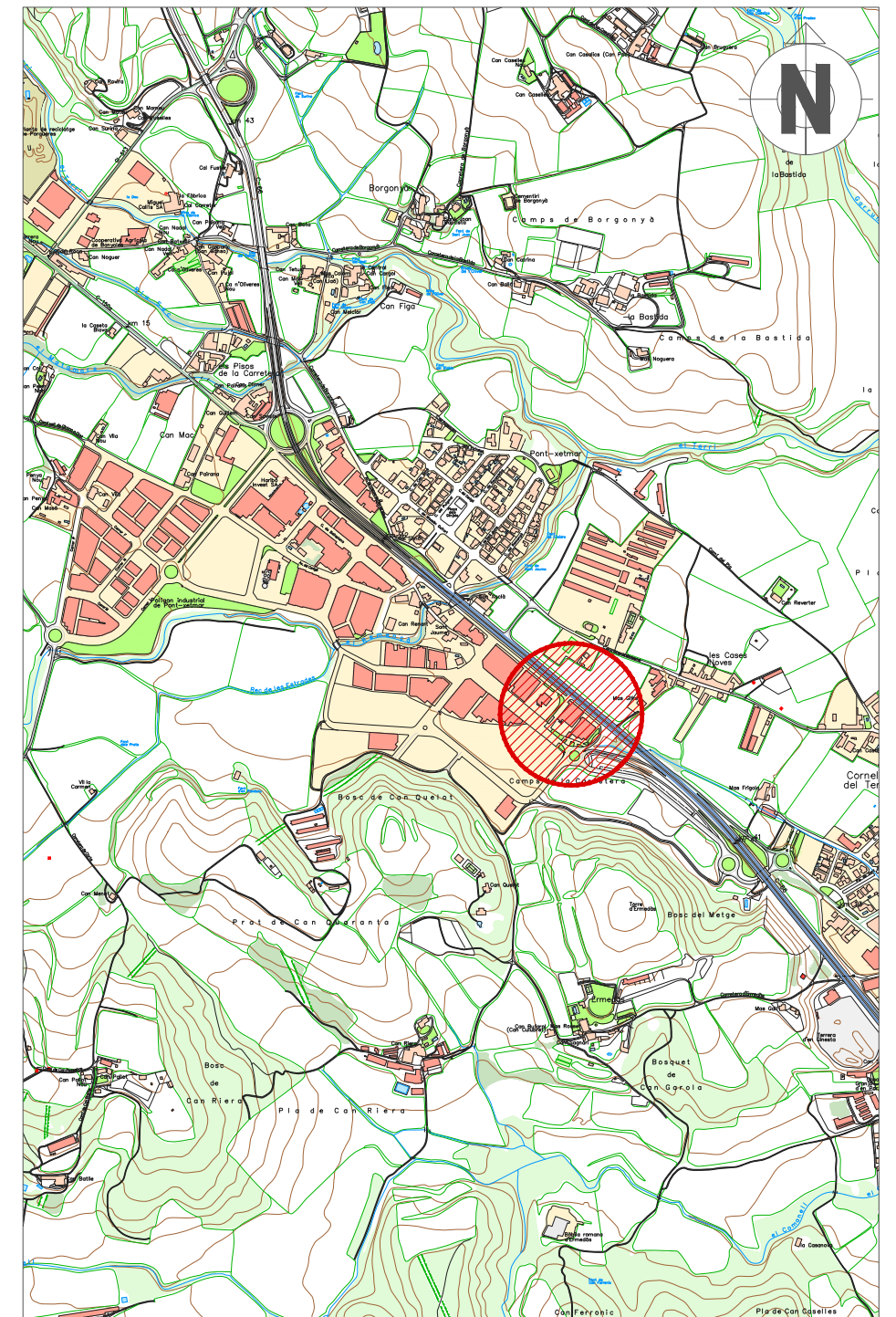
II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

ÍNDEX

- P-01.- Localització
- P-02.- Situació
- P-03.- Normativa urbanística - PAU-05
- P-04.- Topogràfic
- P-05.- Emplaçament i fotos actuals
- EA-01.- Estat actual - Planta coberta
- EA-02.- Estat actual - Planta baixa
- EA-03.- Estat actual - Planta altell
- EA-04.- Estat actual - Planta alçats
- EA-05.- Estat actual - Planta seccions
- RP-01.- Relació parets - Planta baixa
- RP-02.- Relació parets - Planta altell
- RP-03.- Relació parets - Planta alçats
- RP-04.- Relació parets - Planta seccions
- A-01.- Planta projecte
- A-02.- Planta projecte - Carrer A
- A-03.- Seccions carrer A
- A-04.- Planta projecte - Carrer I
- A-05.- Seccions carrer I
- A-06.- Seccions vials
- I-01.- Xarxa d'aigües pluvials
- I-02.- Xarxa d'aigües residuals
- I-03.- Xarxa d'aigua potable
- I-04.- Xarxa de telecomunicacions
- I-05.- Xarxa d'enllumenat públic
- I-06.- Xarxa de baixa tensió
- D-01.- Detalls xarxa d'aigües pluvials
- D-02.- Detalls xarxa d'aigua potable
- D-03.- Detalls xarxa d'enllumenat públic
- D-04.- Detalls xarxa de telecomunicacions



Situació
escala 1/1500



Localització
escala 1/15000

TECNOPOL
ARQUITECTURA

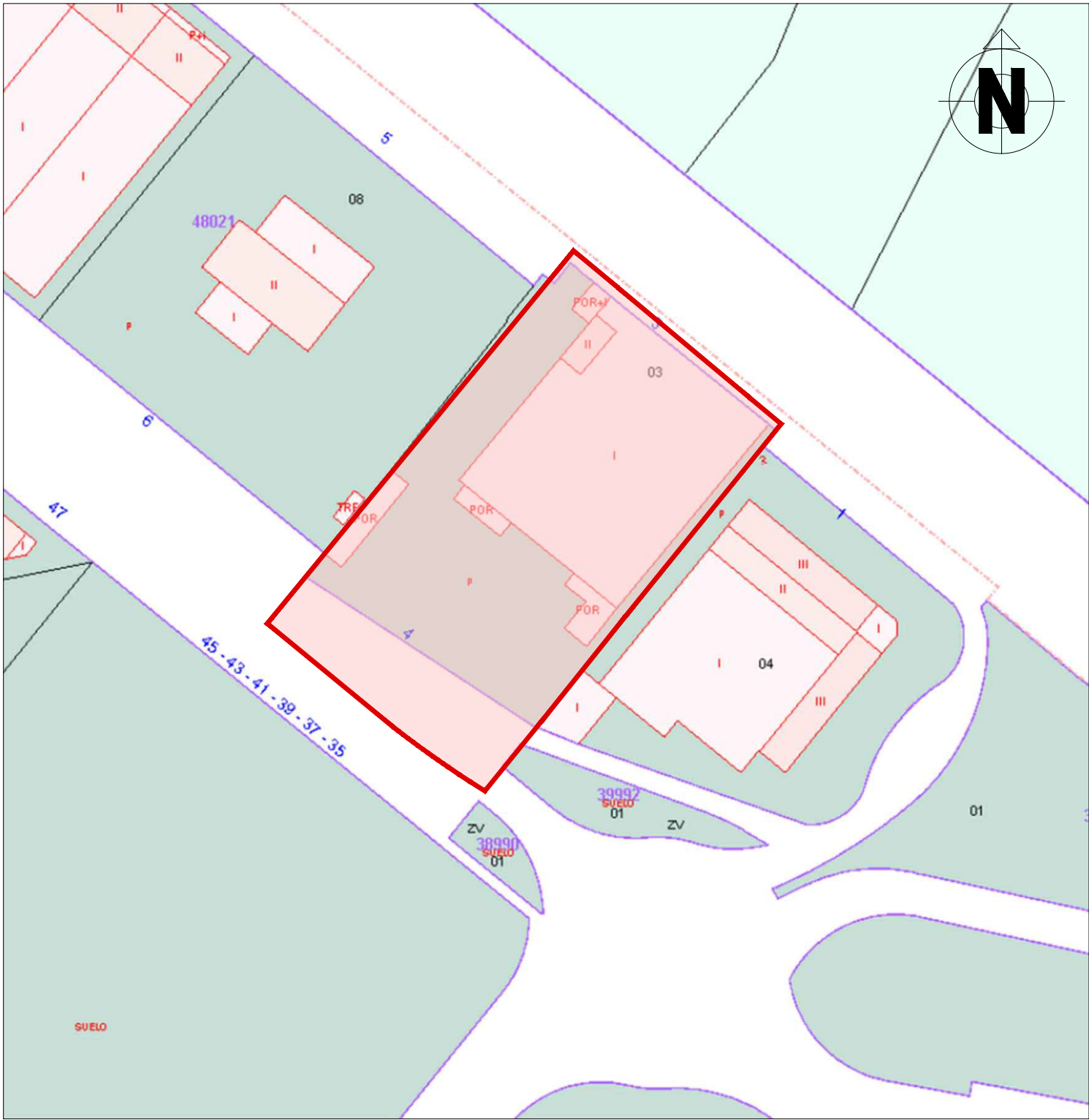
Daniel Félez Xutglà - ARQUITECTE
TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP

Localització
Text refós - juliol de 2025
Escala 1/15000 1/1500

Projecte d'urbanització PAU-05
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany)
Promotor: Propietaris PAU-05

T 972 980 684 La Banyeta Nova, 20 P-2 www.tecnopol.cat
F 972 980 685 17843 Palol de Revardit info@tecnopol.cat

P-01

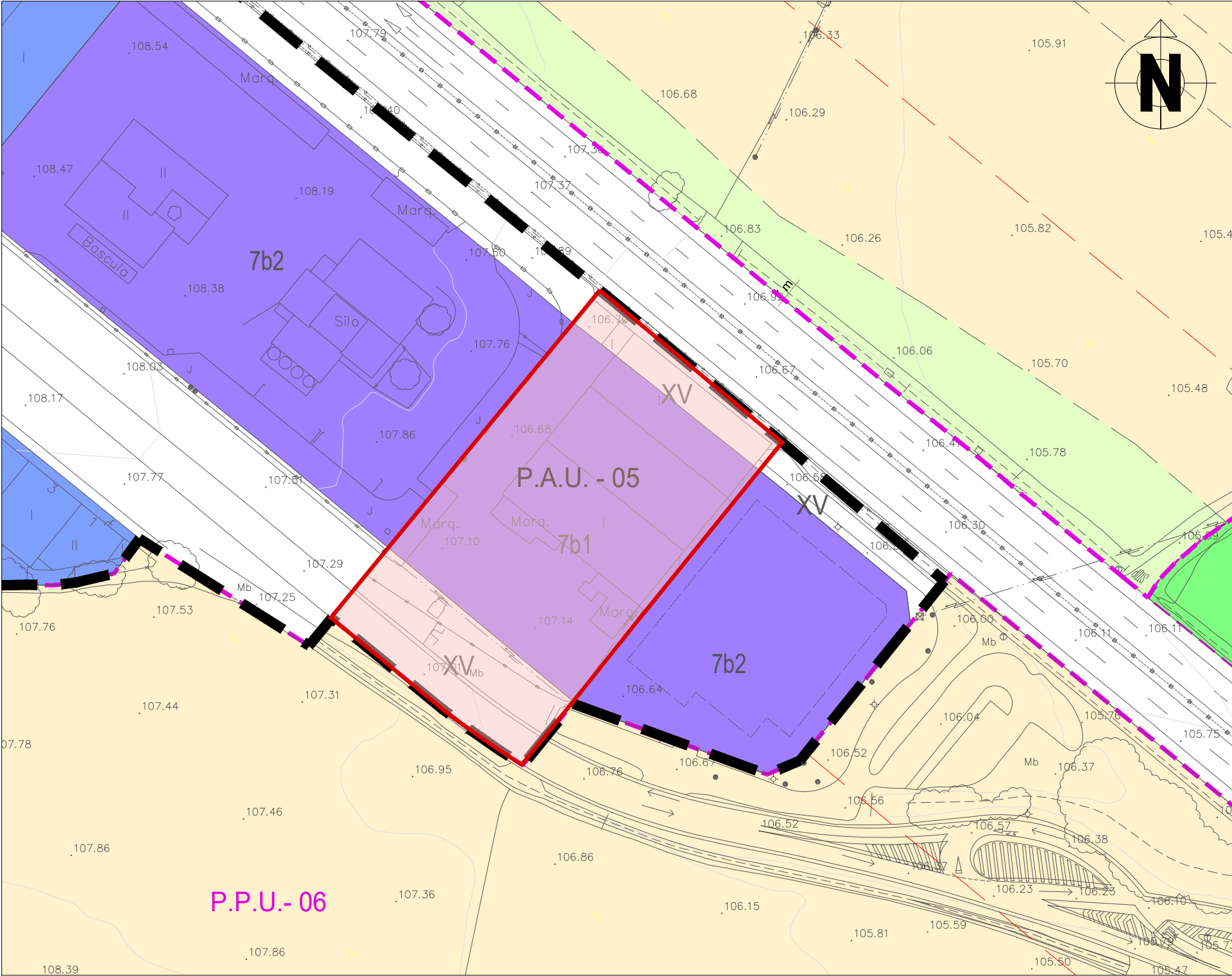


Situació sobre cadastre
1/1000

DADES CADASTRALS	
Localització	Carrer I, 3 - 17844 Cornellà del Terri (Girona)
Superfície gràfica	3.499 m ²
Superfície construïda	1.723 m ²



Situació sobre fotoplànol
1/1000



Situació sobre POUM
escala 1/1000

CAPÍTOL 4. POLÍGONS D'ACTUACIÓ URBANÍSTICA I SECTORS: Article 107. Polígons d'actuació urbanística

POLÍGON				SISTEMES			
CODI	NOM	CLASSIFICACIÓ	SUPERFÍCIE	SUPERFÍCIE	VIALS	ZONA VERDA	EQUIPAMENT
PAU-05	Industrial Est	SUC		1.295 m ² sl (29,2%)	1.295 m ² sl (29,2%)	0 m ² sl (0,0%)	0 m ² sl (0,0%)

POLÍGON		ZONES					
CODI	NOM	QUALIFICACIÓ	SUPERFÍCIE	EDIFICABILITAT BRUTA	DENSITAT HAB.	NÚM. MÀX. ESTABLIMENTS	
PAU-05	Industrial Est	7b1	2.987 m ² sl (70,8%)	0,8 m ² st/m ² sl	-	1	

ANNEX I - FITXES PLANEJAMENT DERIVAT:
Polígon d'actuació urbanística 5. (PAU-05 INDUSTRIAL EST)

1.

Situació

El polígon es troba situat a l'est de la ona industrial, tocant a la C-66 pel seu costat sud.

2.

Objecte

Millora de la vialitat de l'àmbit

3.

Superfícies i aprofitaments

La superfície total del polígon és de 4.282 m².
Paràmetres d'aplicació:
- Edificabilitat bruta: 0,8 m² sostre/m² sòl
- Ordenació: Zona industrial aïllada d'un sol establiment i parcel·la petita (7b1)
- Usos principals: Industrial.
- Cessions mínimes de sistemes: Indicades al quadre corresponent del Capítol 4 de les normes urbanístiques.

4.

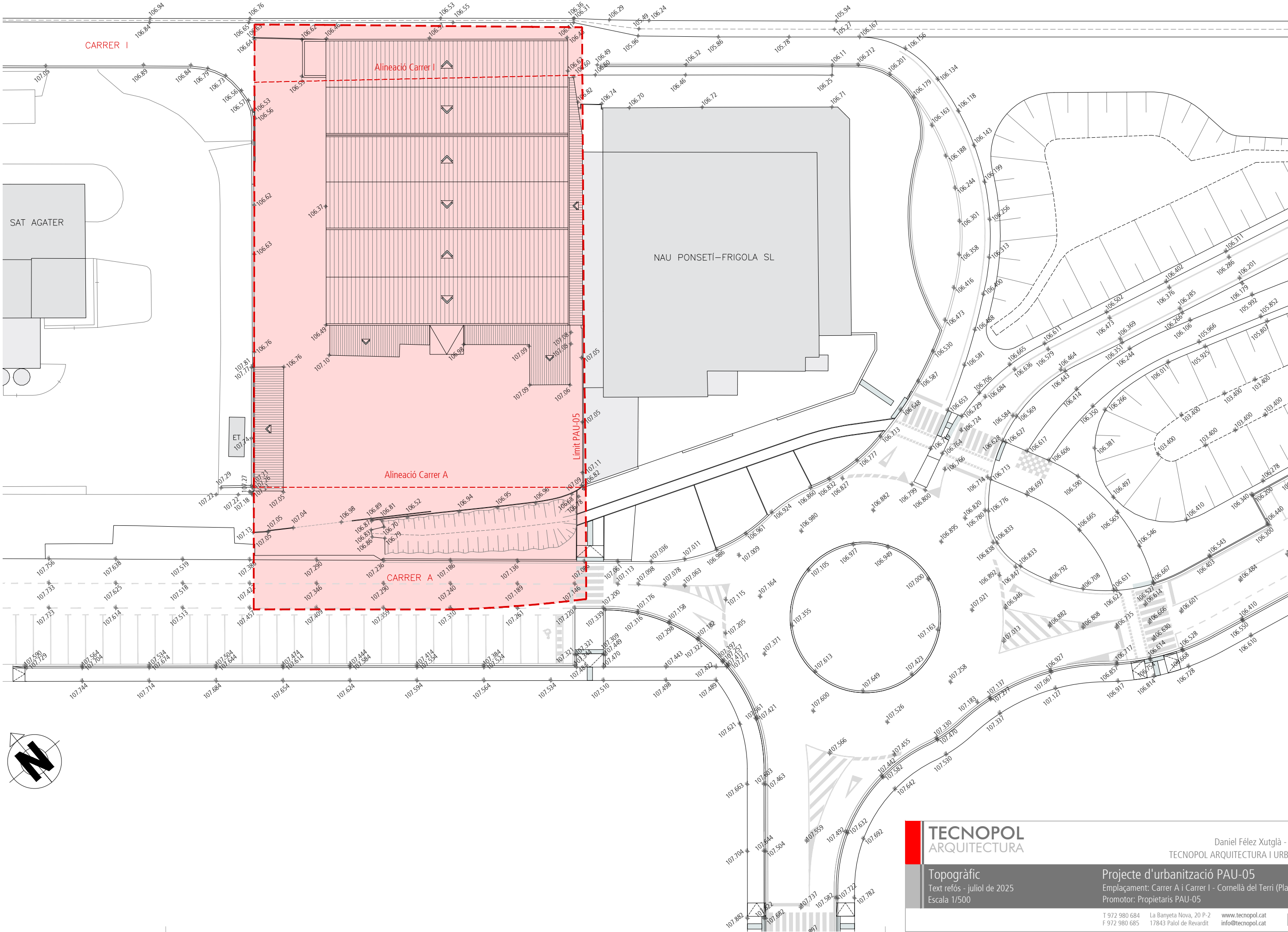
Condicions de desenvolupament i de gestió

El sistema d'actuació previst és la reparcel·lació en la modalitat de compensació bàsica.

5.

Aprofitament urbanístic

El sector no es troba subjecte a la cessió a favor de l'Ajuntament de Cornellà del Terri del 10% de l'aprofitament urbanístic atès que es tracta d'una actuació aïllada sobre sòl urbà subjecte a cessió per millora de la vialitat.



TECNOPOL

ARQUITECTURA

Topogràfic

Text refós - juliol de 2025

Escala 1/500

Daniel Féllez Xutglà - ARQUITECTE

TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP

Projecte d'urbanització PAU-05

Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany)

Promotor: Propietaris PAU-05

T 972 980 684
F 972 980 685

La Banyeta Nova, 20 P-2
17843 Palol de Revardit

www.tecnopol.cat
info@tecnopol.cat

P-04



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



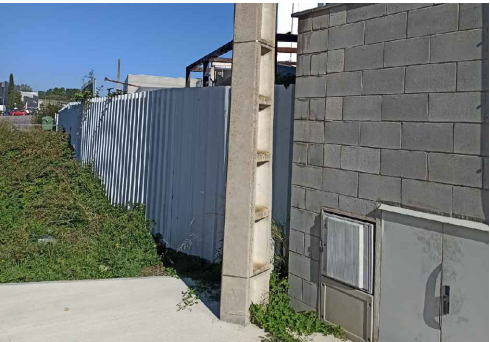
8.



9.



10.



11.



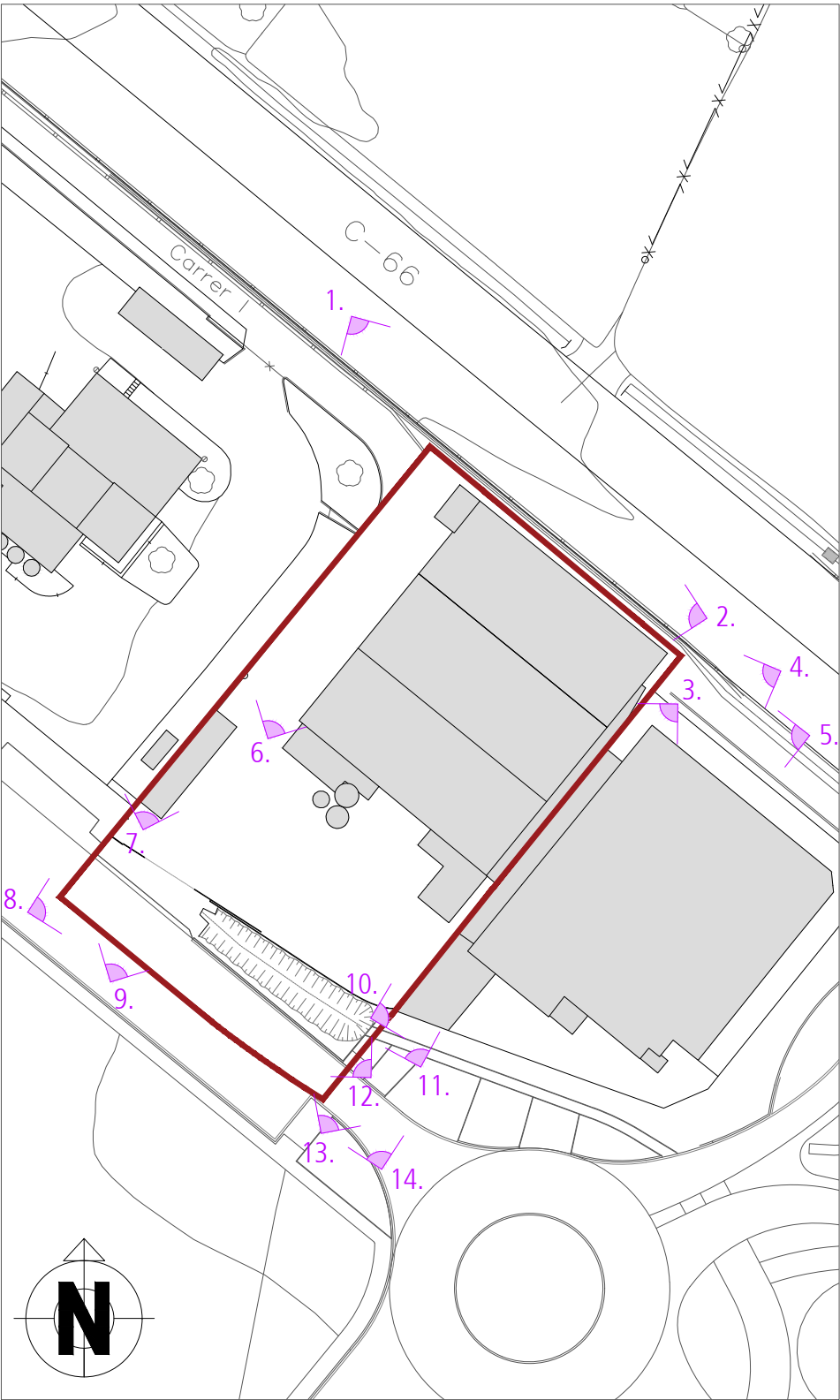
12.



13.



14.



CARRETERA C-66

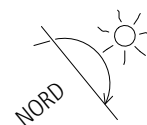
CARRER I

Alineació Carrer I

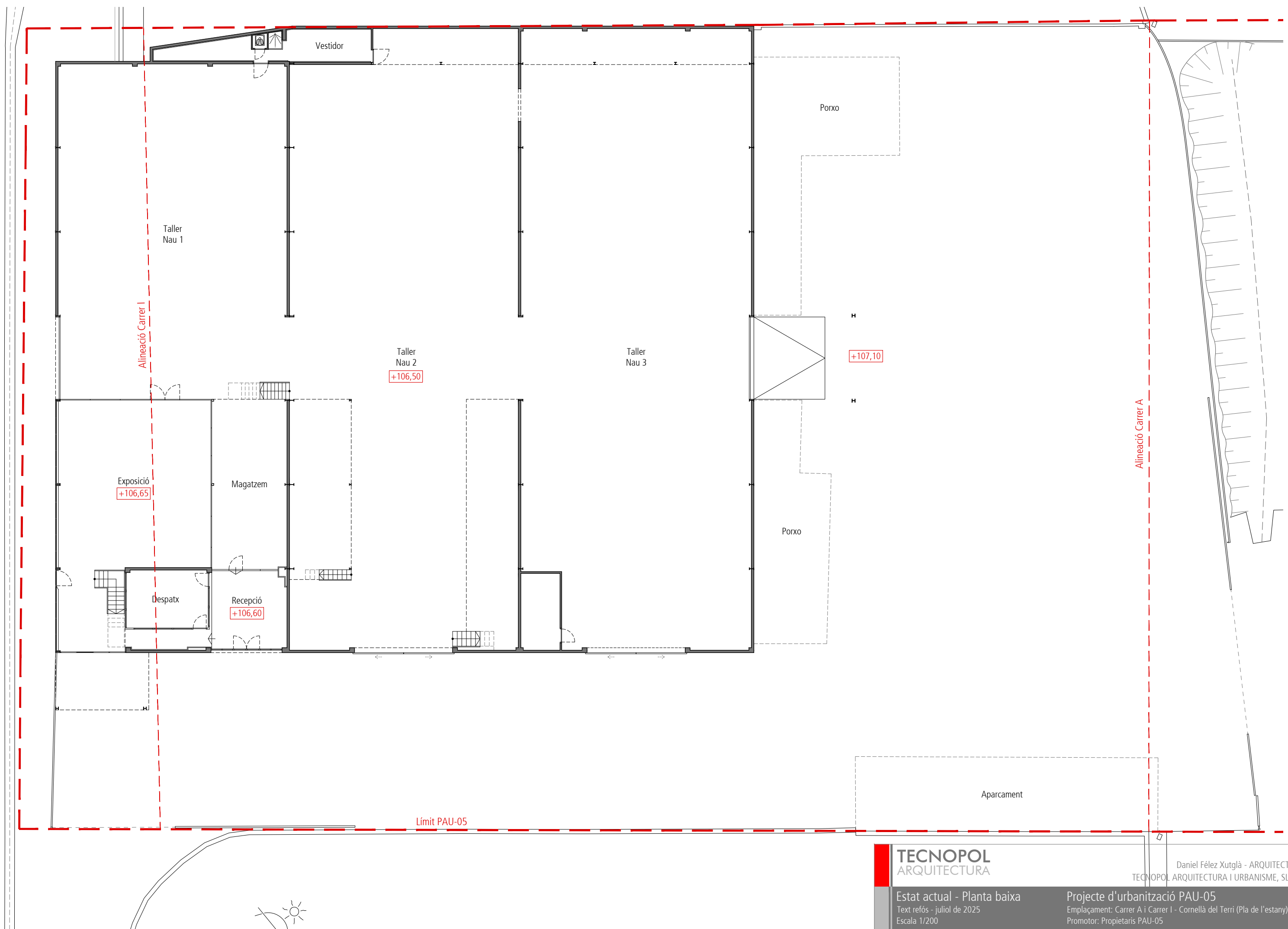
Límit PAU-05

Alineació Carrer A

CARRER A



TECNOPOL ARQUITECTURA		Daniel Féliz Xutglà - ARQUITECTE TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP	
Estat actual - Emplaçament i coberta Text refós - juliol de 2025 Escala 1/300		Projecte d'urbanització PAU-05 Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany) Promotor: Propietaris PAU-05	
T 972 980 684 F 972 980 685	La Banyeta Nova, 20 P-2 17843 Palol de Revardit	www.tecnopol.cat info@tecnopol.cat	EA-01



Planta baixa estat actual

TECNOPOL

ARQUITECTURA

Estat actual - Planta baixa

Text refós - juliol de 2025

Escala 1/200

Daniel Félez Xutglà - ARQUITECTE

TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP

Projecte d'urbanització PAU-05

Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany)

Promotor: Propietaris PAU-05

T 972 980 684

F 972 980 685

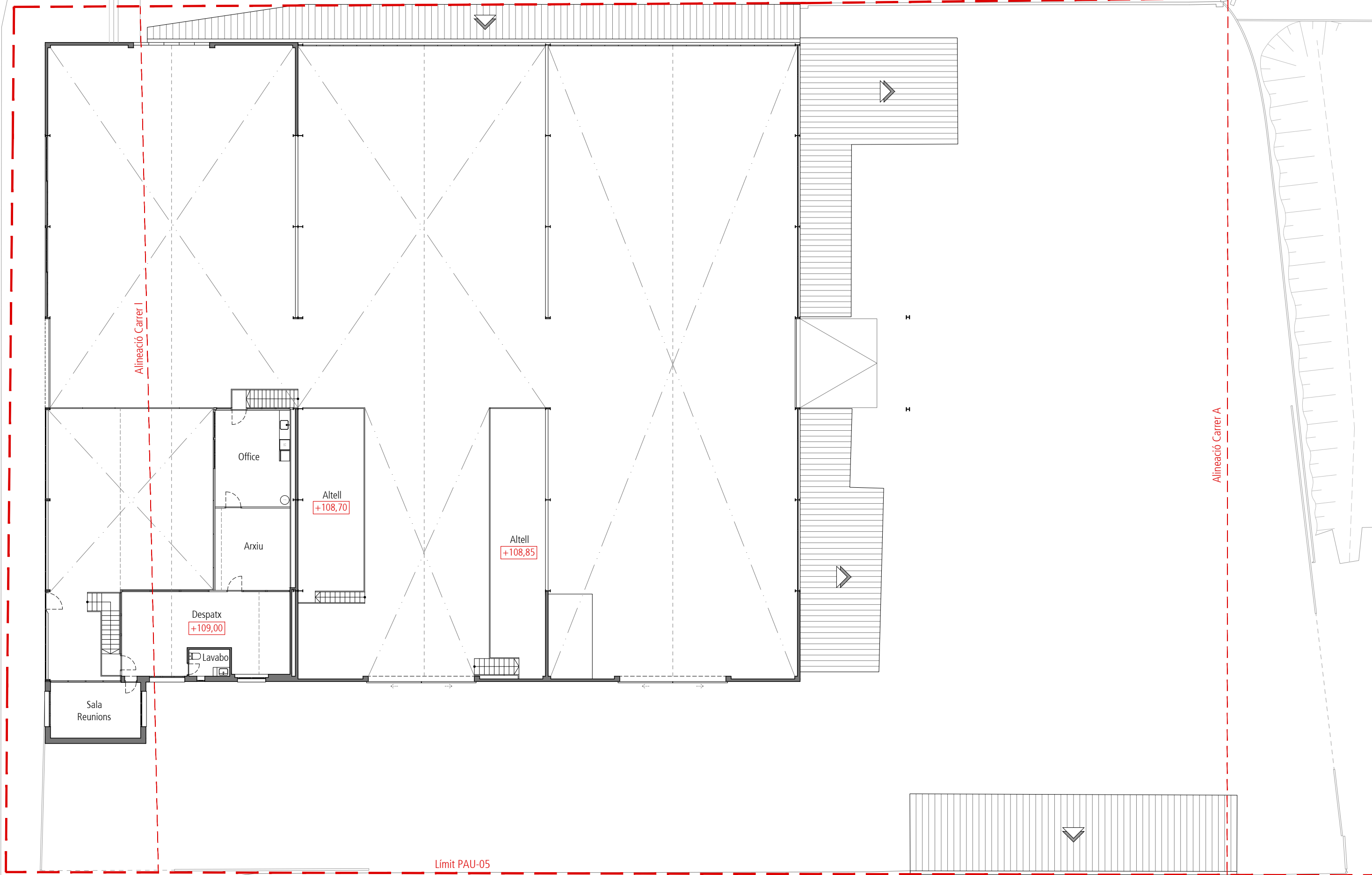
La Banyeta Nova, 20 P-2

17843 Palol de Revardit

www.tecnopol.cat

info@tecnopol.cat

EA-02



Planta altell estat actual

TECNOPOL

ARQUITECTURA

Estat actual - Planta altell

Text refós - juliol de 2025

Escala 1/200

Daniel Félez Xutglà - ARQUITECTE

TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP

Projecte d'urbanització PAU-05

Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany)

Promotor: Propietaris PAU-05

T 972 980 684

F 972 980 685

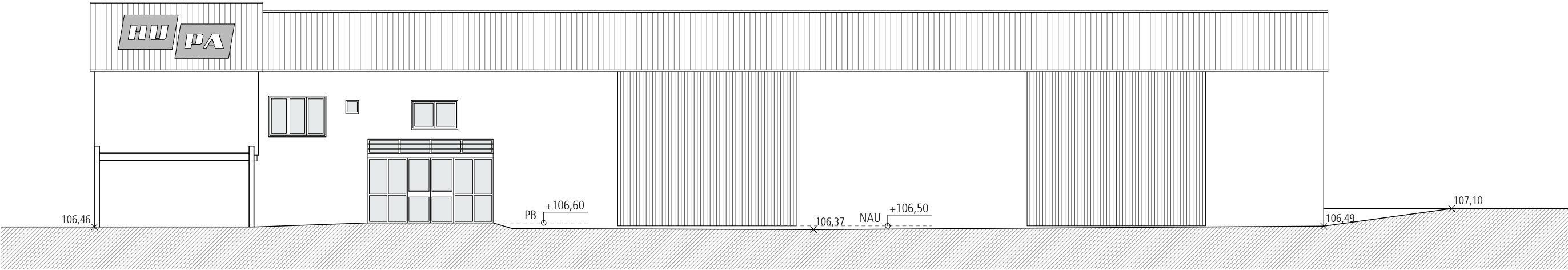
La Banyeta Nova, 20 P-2

17843 Palol de Revardit

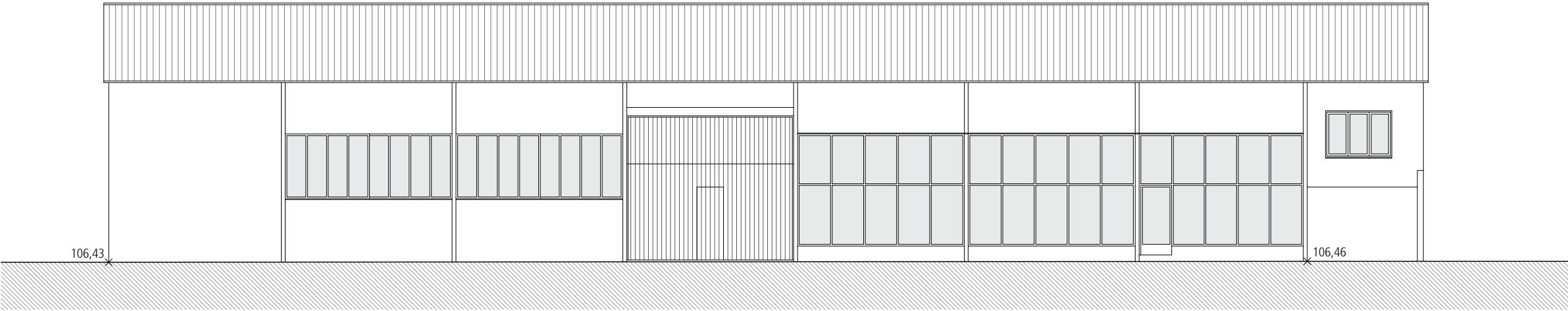
www.tecnopol.cat

info@tecnopol.cat

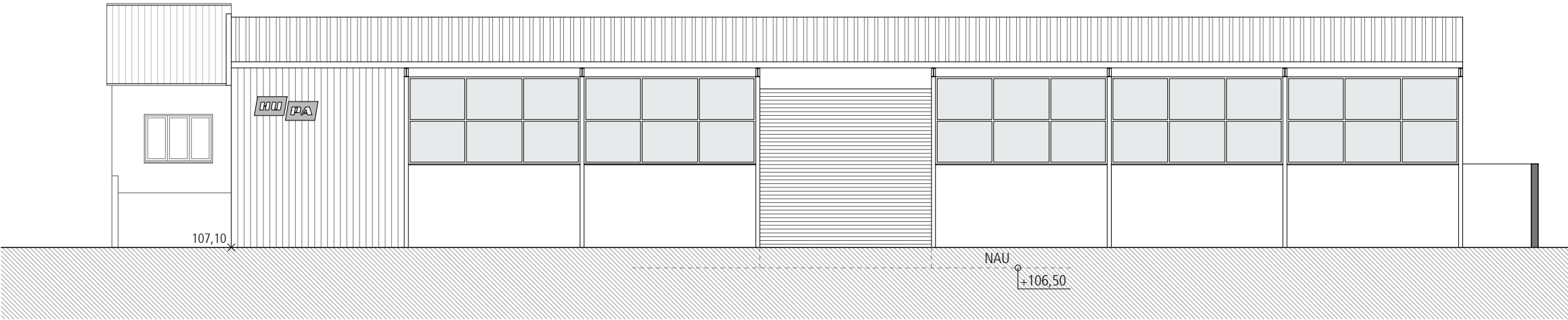
EA-03



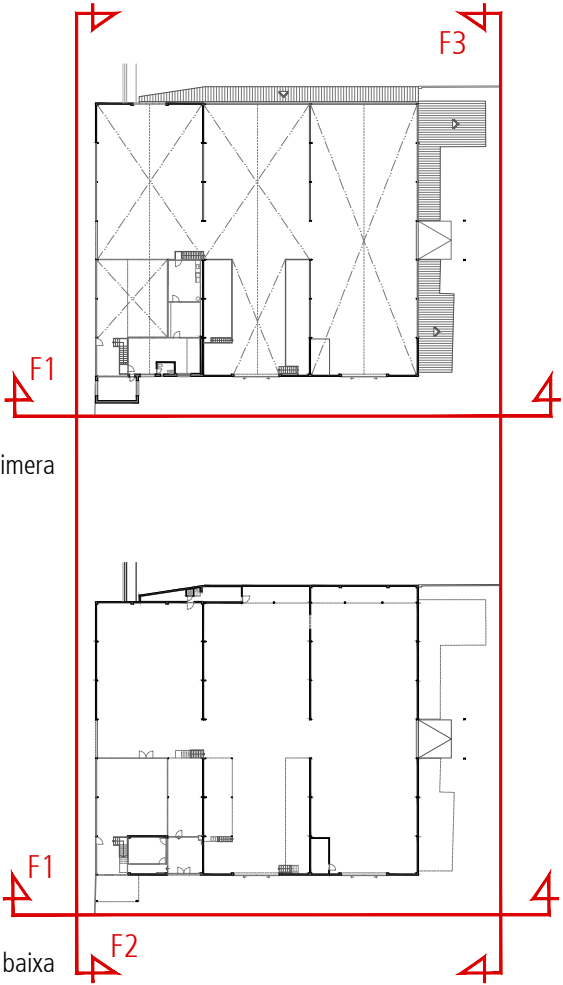
F1 - Façana principal (Nord-Oest) estat actual

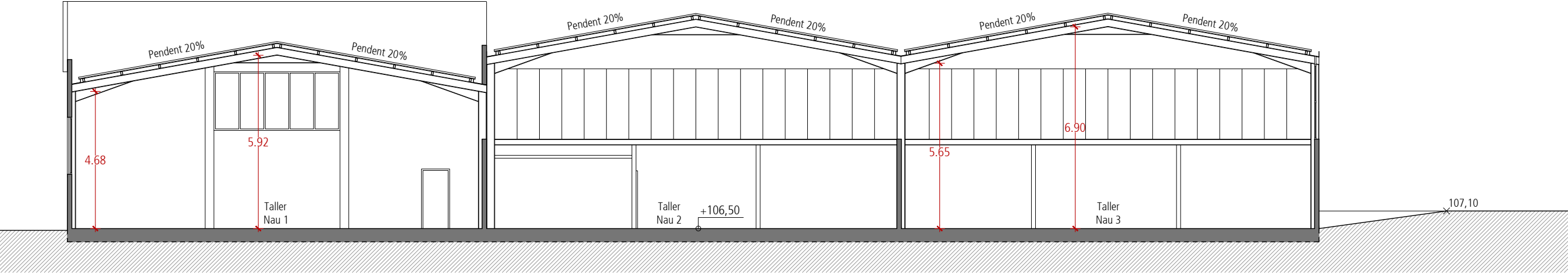


F2 - Façana lateral (Nord-Est) estat actual

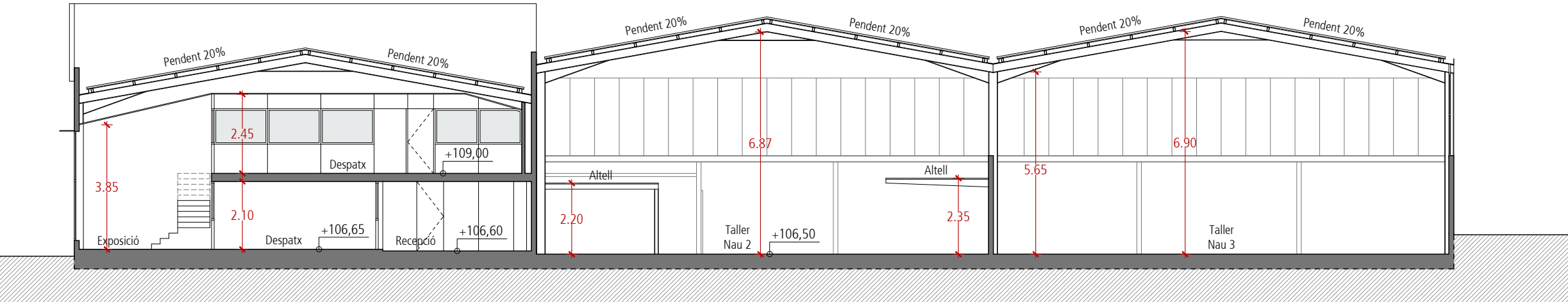


F3 - Façana a pati (Sud-Oest) estat actual

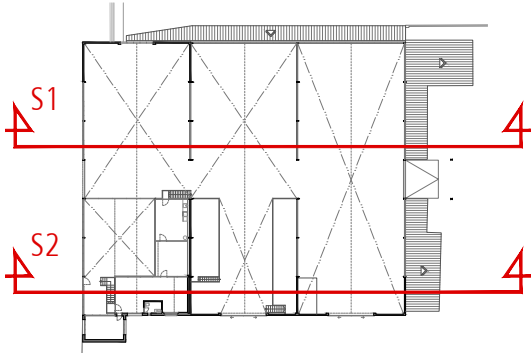




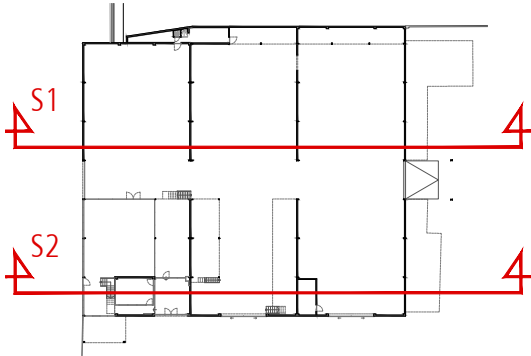
S1 - Secció transversal estat actual



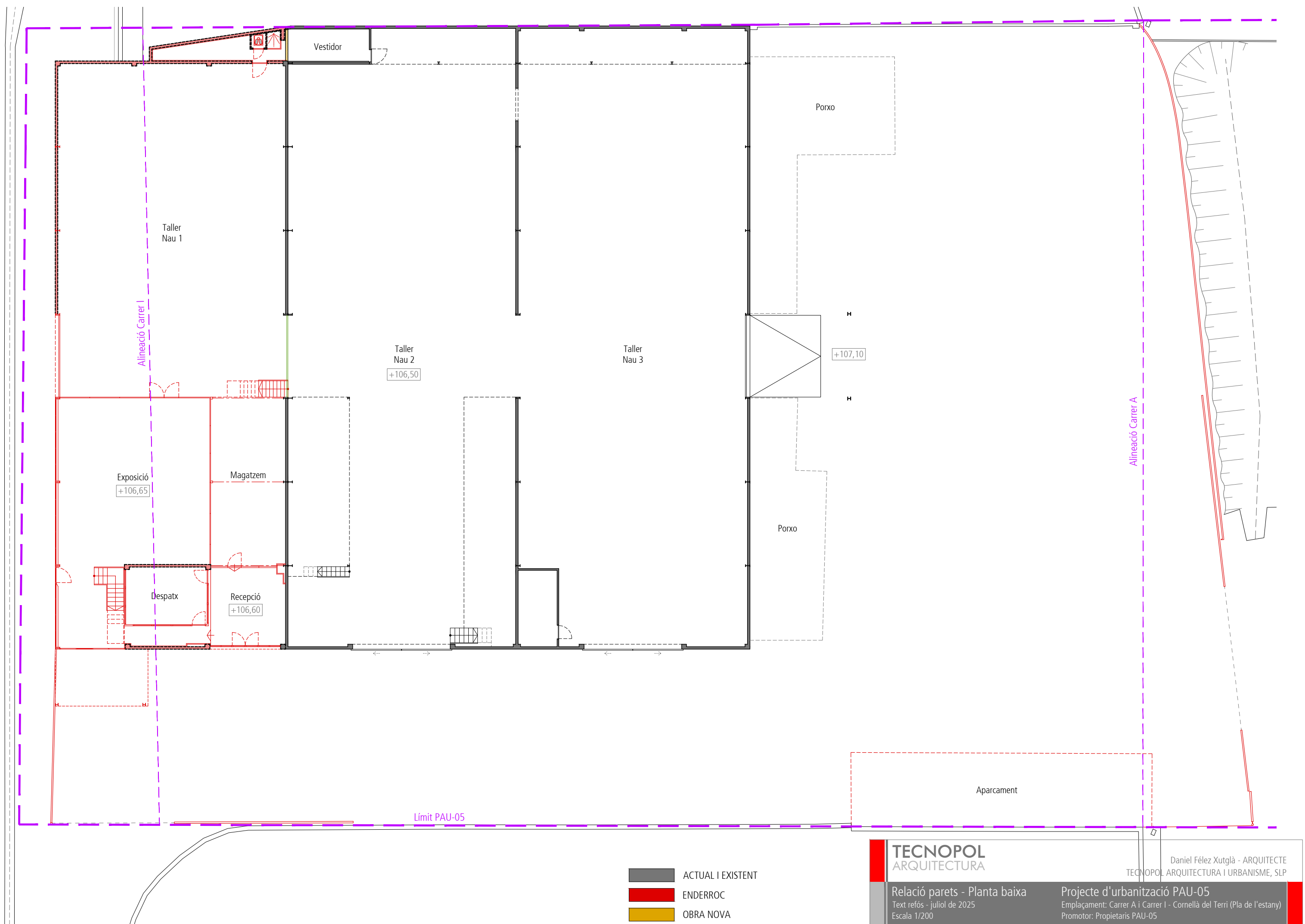
S2 - Secció transversal estat actual



Planta primera



Planta baixa



Planta baixa relació parets

- ACTUAL I EXISTENT
- ENDERROC
- OBRA NOVA
- RESTAURACIÓ, RENOVACIÓ I/O CANVI

TECNOPOL
ARQUITECTURA

Relació parets - Planta baixa
Text refós - juliol de 2025
Escala 1/200

Daniel Félez Xutglà - ARQUITECTE
TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP

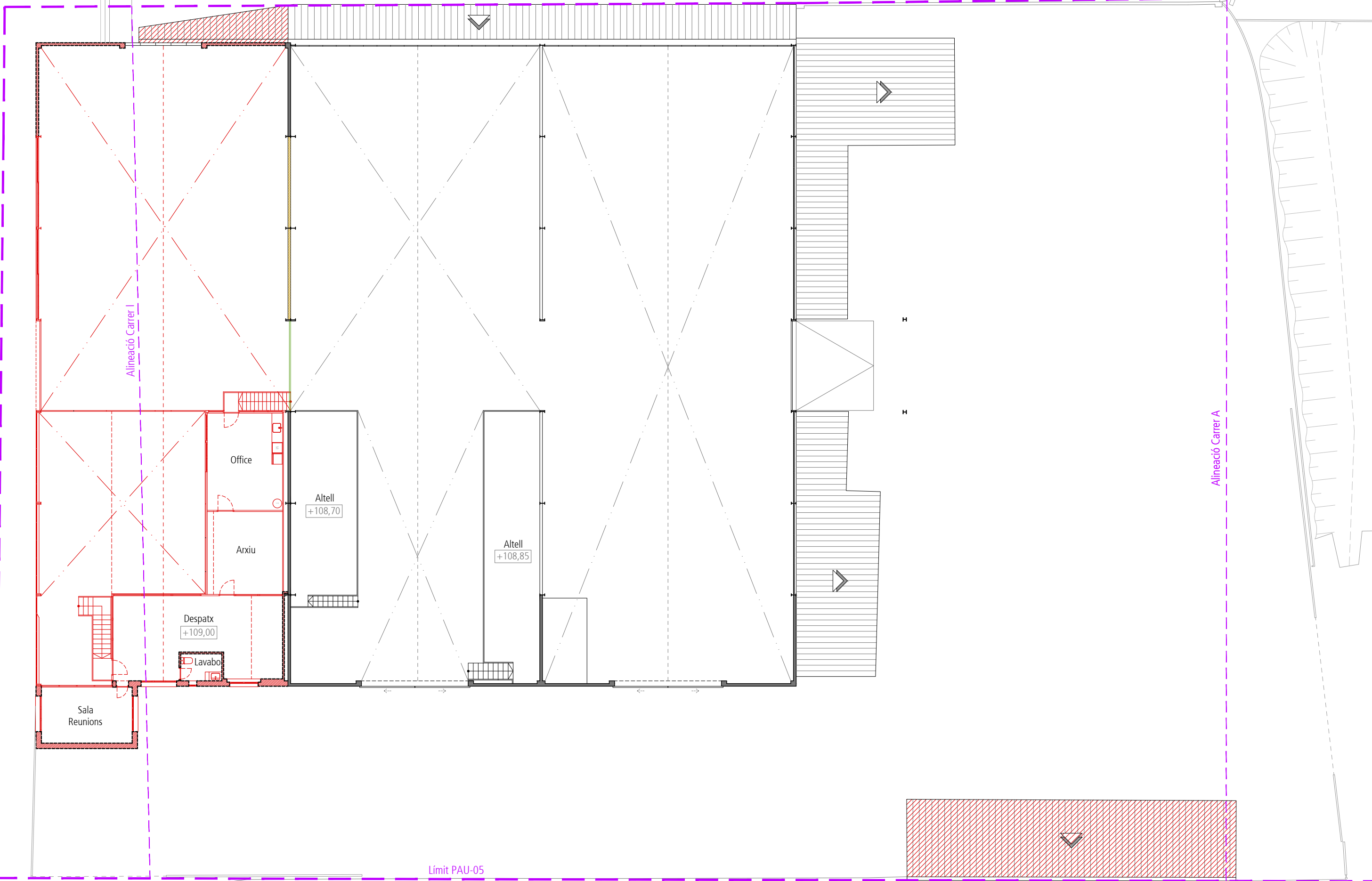
Projecte d'urbanització PAU-05
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany)
Promotor: Propietaris PAU-05

T 972 980 684
F 972 980 685

La Banyeta Nova, 20 P-2
17843 Palol de Revardit

www.tecnopol.cat
info@tecnopol.cat

RP-01



Planta altell relació parets

- ACTUAL I EXISTENT
- ENDERROC
- OBRA NOVA
- RESTAURACIÓ, RENOVACIÓ I/O CANVI

TECNOPOL

ARQUITECTURA

Relació parets - Planta altell

Text refós - juliol de 2025

Escala 1/200

Daniel Féllez Xutglà - ARQUITECTE

TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP

Projecte d'urbanització PAU-05

Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany)

Promotor: Propietaris PAU-05

T 972 980 684

F 972 980 685

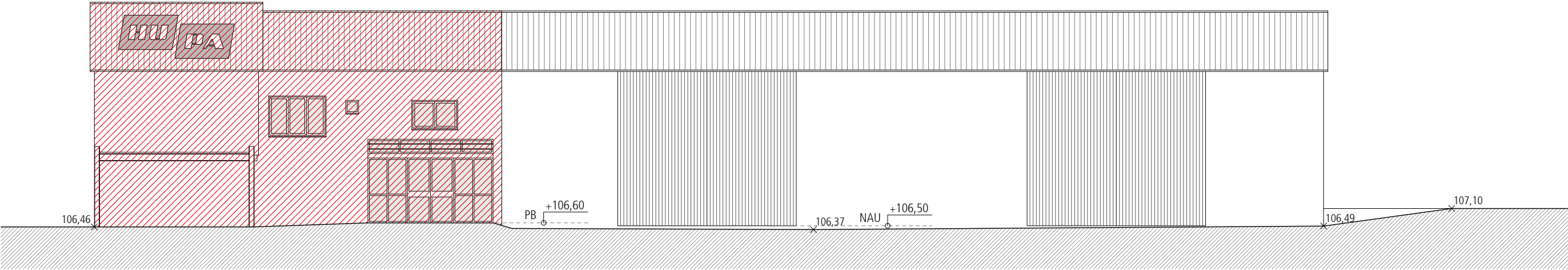
La Banyeta Nova, 20 P-2

17843 Palol de Revardit

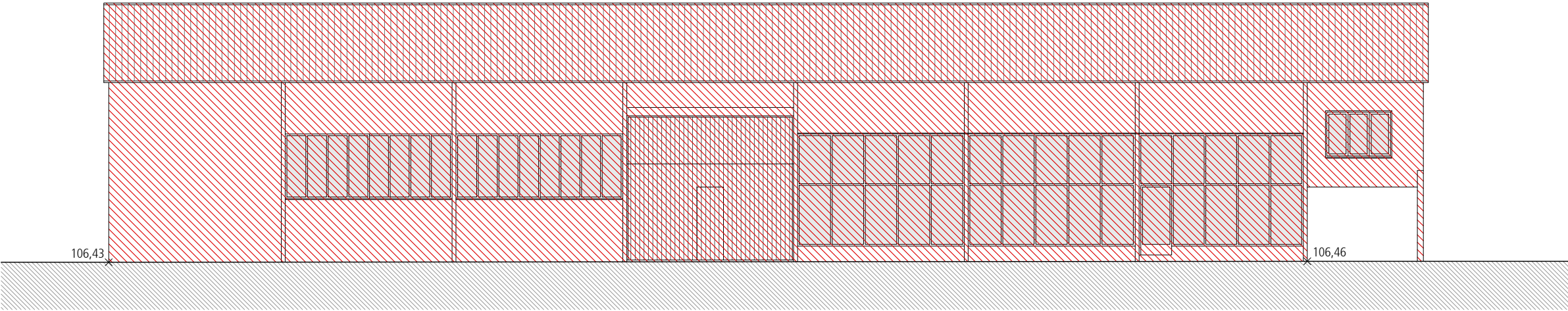
www.tecnopol.cat

info@tecnopol.cat

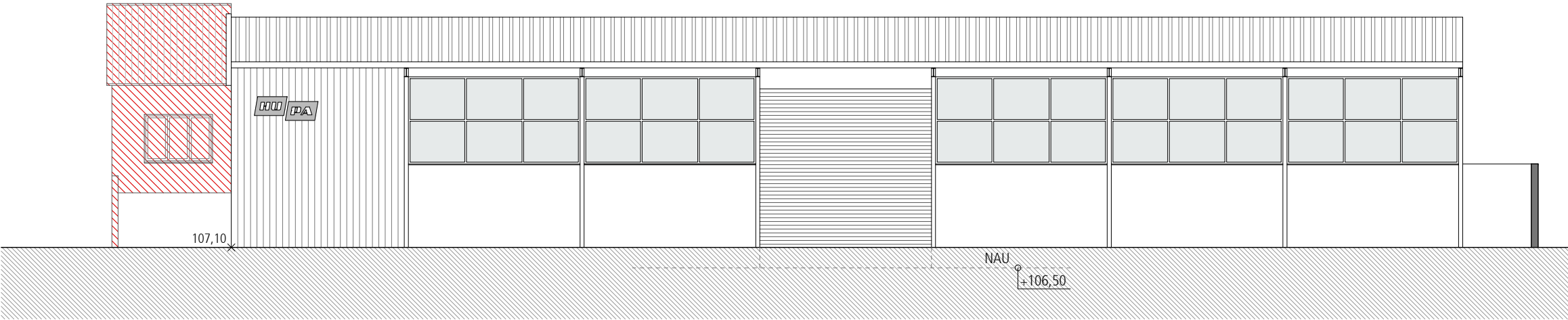
RP-02



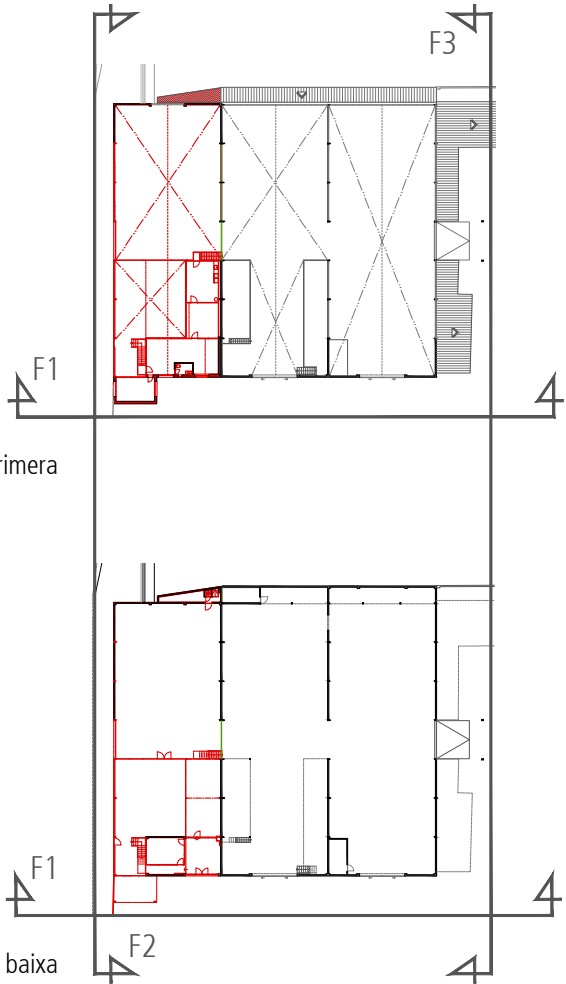
F1 - Façana principal (Nord-Oest) relació parets



F2 - Façana lateral (Nord-Est) relació parets



F3 - Façana a pati (Sud-Oest) relació parets



- ACTUAL I EXISTENT
- ENDERROC
- OBRA NOVA
- RESTAURACIÓ, RENOVACIÓ I/O CANVI

TECNOPOL

ARQUITECTURA

Relació parets

Text refós - juliol de 2025

Escala 1/150

Daniel Félez Xutglà - ARQUITECTE

TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP

Projecte d'urbanització PAU-05

Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany)

Promotor: Propietaris PAU-05

T 972 980 684

F 972 980 685

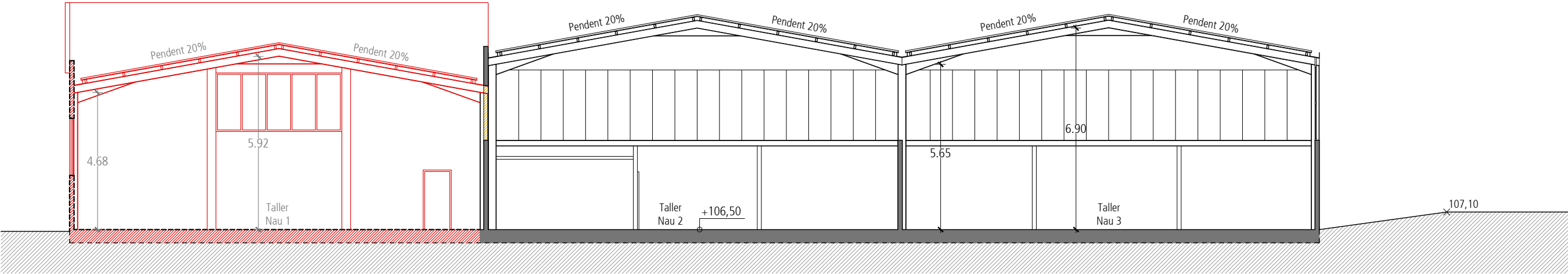
La Banyeta Nova, 20 P-2

17843 Palol de Revardit

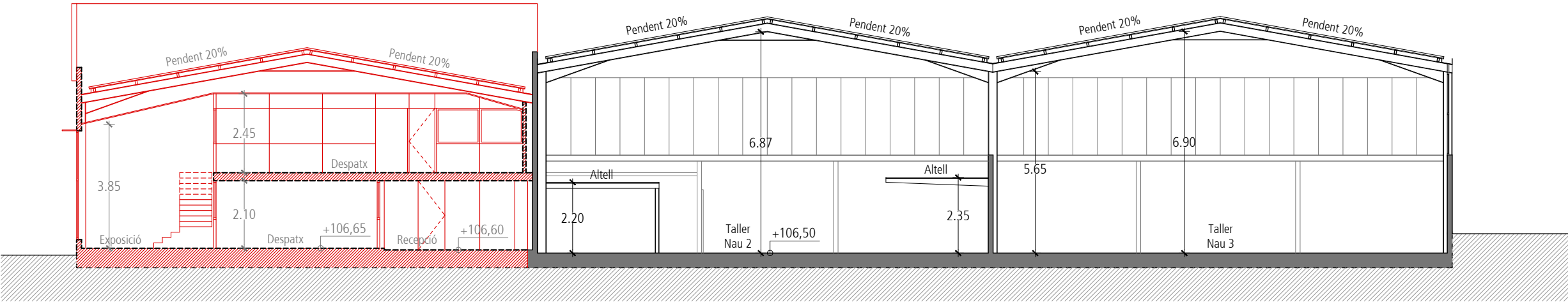
www.tecnopol.cat

info@tecnopol.cat

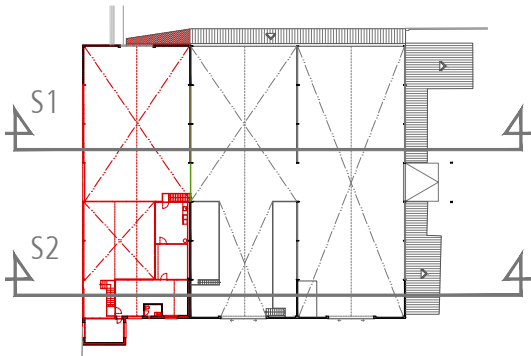
RP-03



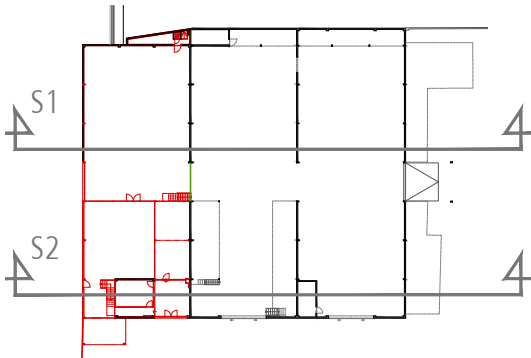
S1 - Secció transversal estat actual



S2 - Secció transversal estat actual



Planta primera



Planta baixa

- ACTUAL I EXISTENT
- ENDERROC
- OBRA NOVA
- RESTAURACIÓ, RENOVACIÓ I/O CANVI

CARRETERA C-66

CARRER I

Alineació Carrer I

PAU-05

Alineació Carrer A

CARRER A

NAU PONSETÍ-FRIGOLA SL

8,62

48,93

7,14

60,45

61,52

18,23

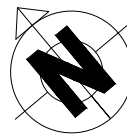
49,69

16,70

Límit PAU-05

SAT AGATER

ET



TECNOPOL
ARQUITECTURA

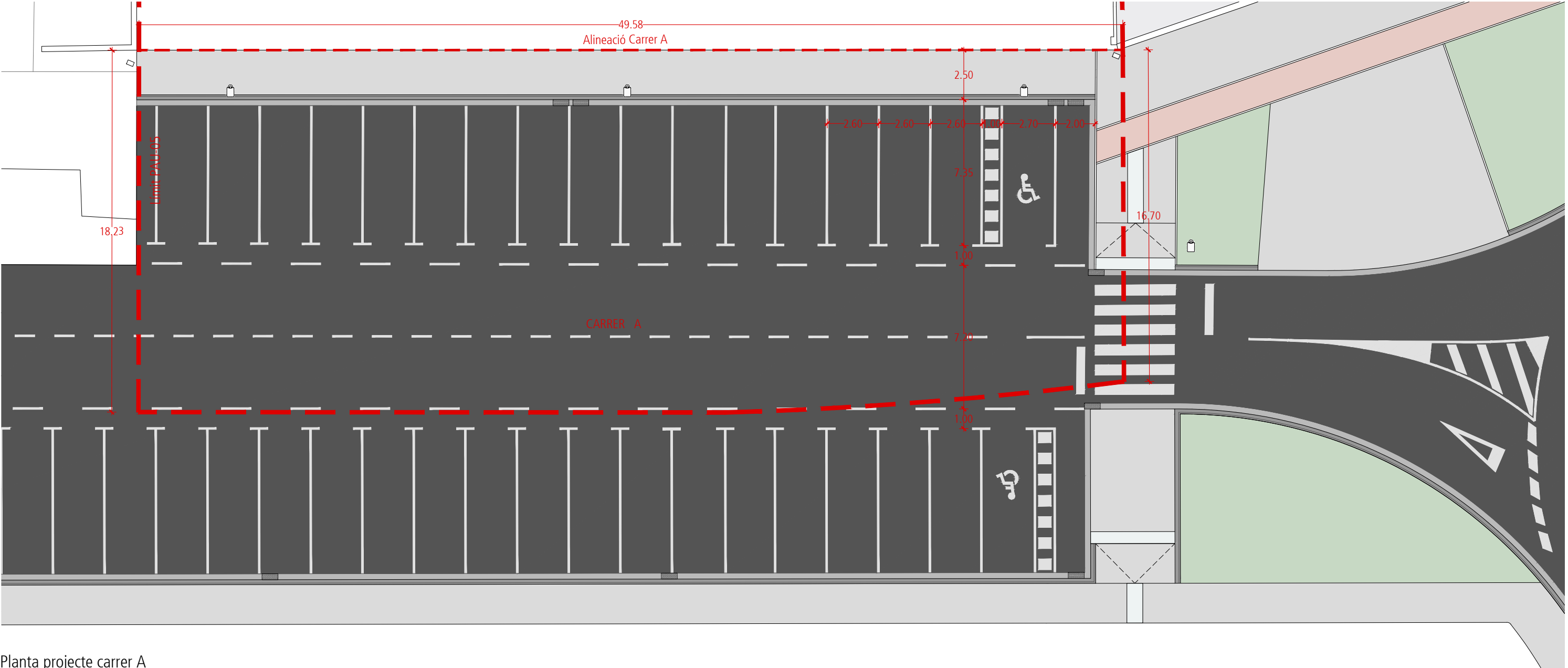
Daniel Félez Xutglà - ARQUITECTE
TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP

Planta projecte
Text refós - juliol de 2025
Escala 1/500

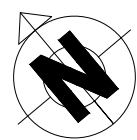
Projecte d'urbanització PAU-05
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany)
Promotor: Propietaris PAU-05

T 972 980 684 La Banyeta Nova, 20 P-2
F 972 980 685 17843 Palol de Revardit
www.tecnopol.cat
info@tecnopol.cat

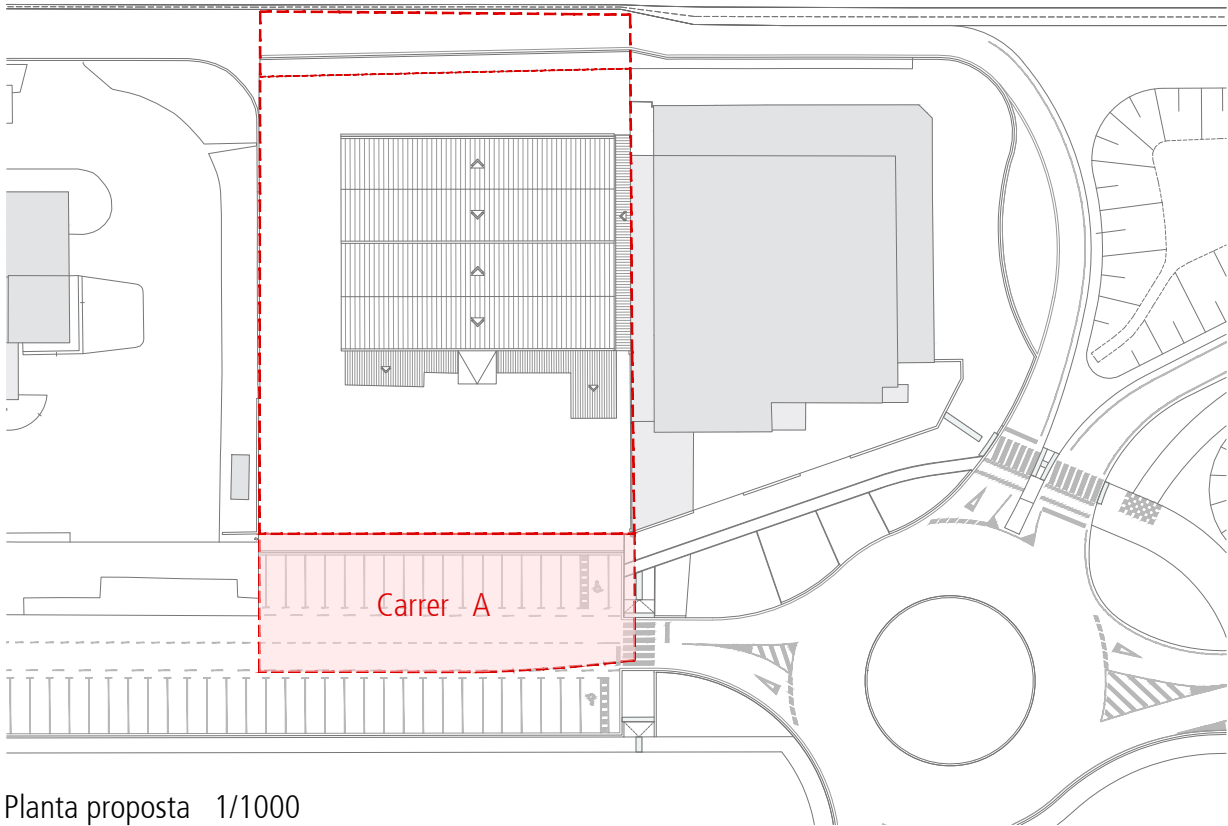
A-01



Planta projecte carrer A
1/200



LLEGENDA ELEMENTS	
	Paviment de formigó
	Paviment asfalt
	Vorada remuntable tipus ICS25
	Pintura senyalització viària
	Espai verd
	Carril bici



Planta proposta 1/1000

TECNOPOL
ARQUITECTURA

Daniel Félez Xutglà - ARQUITECTE
TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP

Planta projecte - Carrer A
Text refós - juliol de 2025
Escala 1/200

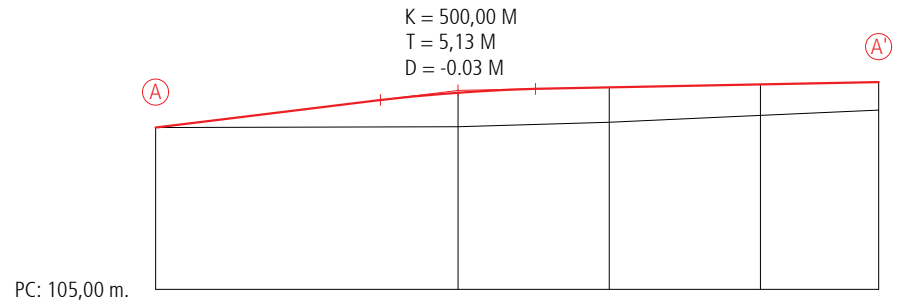
Projecte d'urbanització PAU-05
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany)
Promotor: Propietaris PAU-05

T 972 980 684
F 972 980 685

La Banyeta Nova, 20 P-2
17843 Palol de Revardit

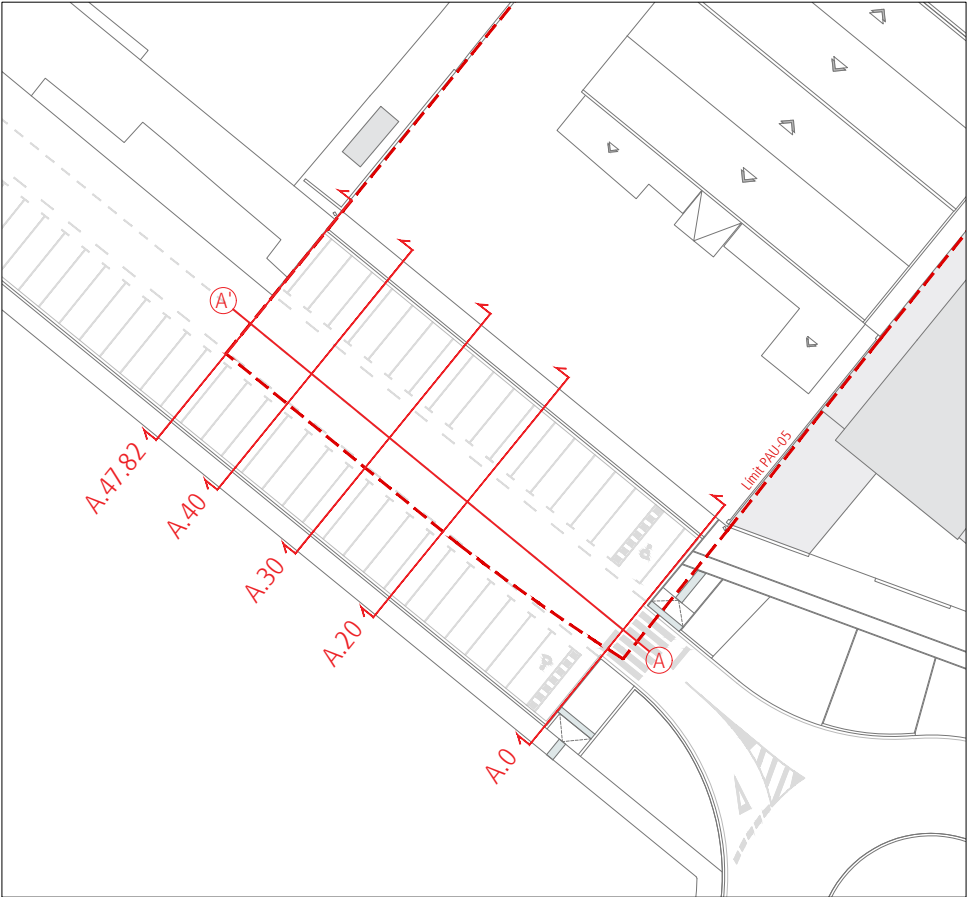
www.tecnopol.cat
info@tecnopol.cat

A-02

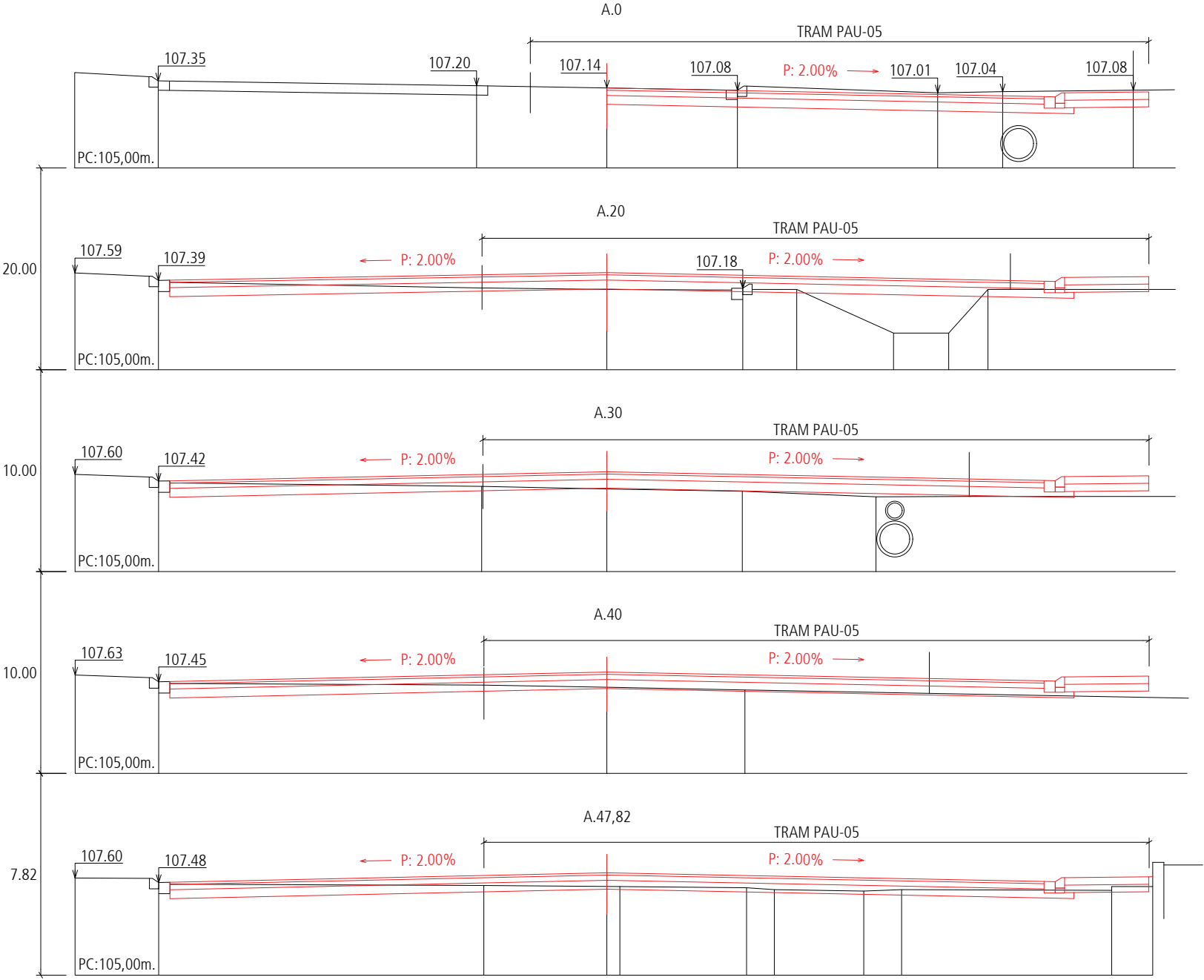


PENDENTS		Pendent de +0.024500 en 20.00 m		Pendent de +0.002950 en 24.48 m		
COTES VERMELLES	DESMUNT	0	-	-	-	-
	TERRAPLÈ	0	0.45	0.46	0.41	0.37
ORDENADES	RASANT PROJECTADA	107.14	107.60	107.67	107.71	107.74
	RASANT ACTUAL	107.14	107.15	107.21	107.30	107.37
DISTÀNCIES	PARCIALES	0	20.00	10.00	10.00	7.82
	A L'ORIGEN	0	20.00	30.00	40.00	47.82
PERFILS		A.0	A.20	A.30	A.40	A.47.82

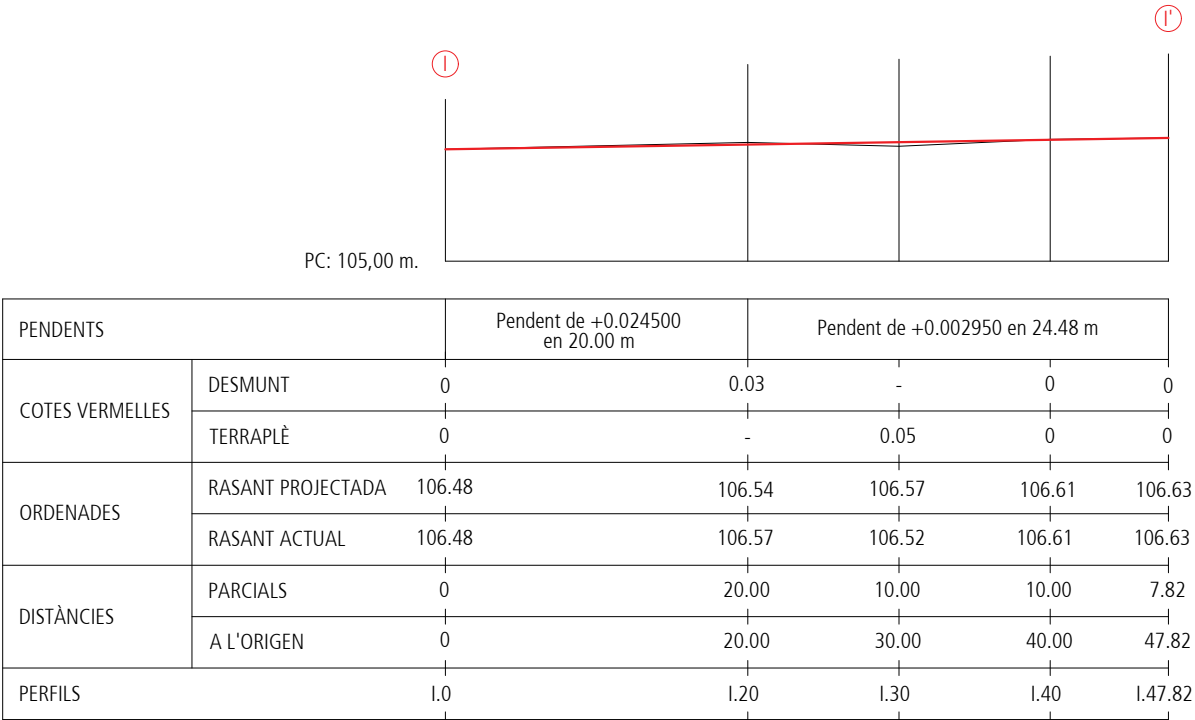
Perfil longitudinal carrer A
EH: 1/150
EV: 1/100



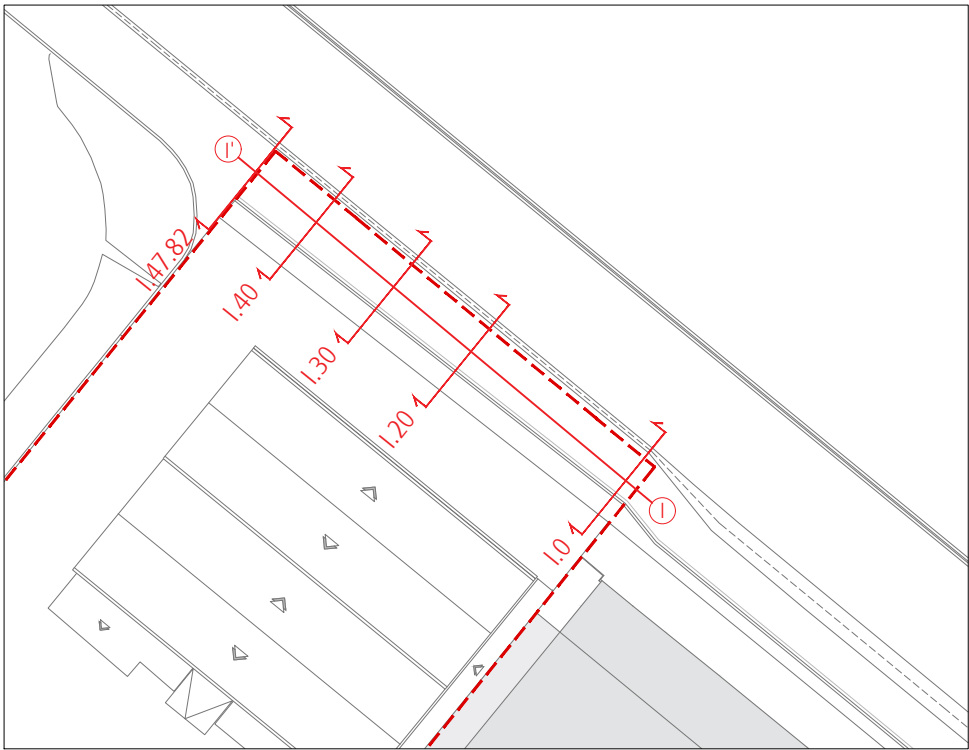
Talls carrer A



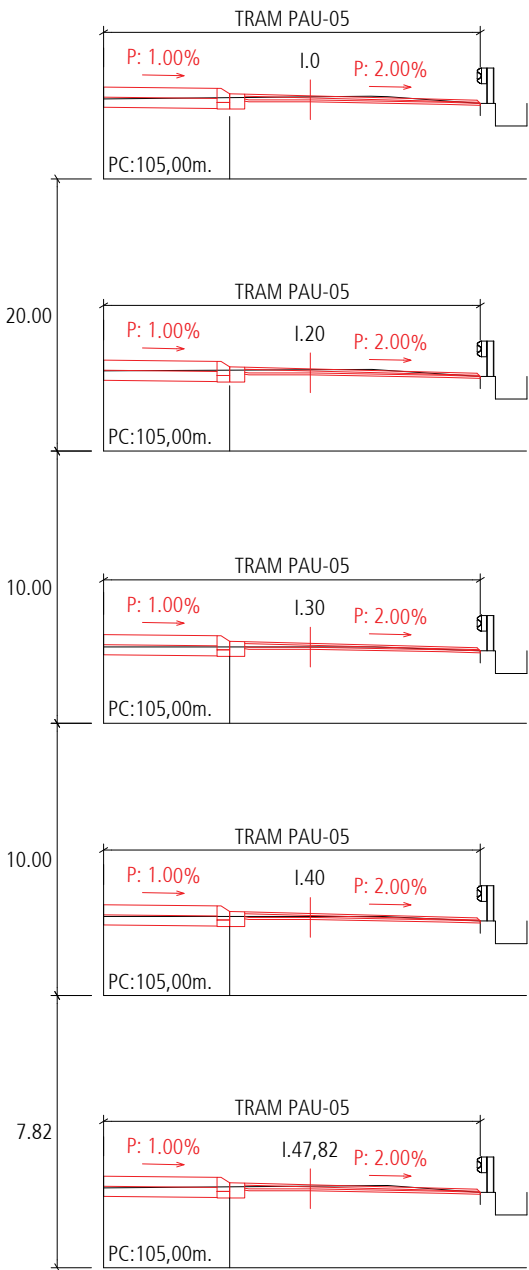
Seccions transversals carrer A
1/150



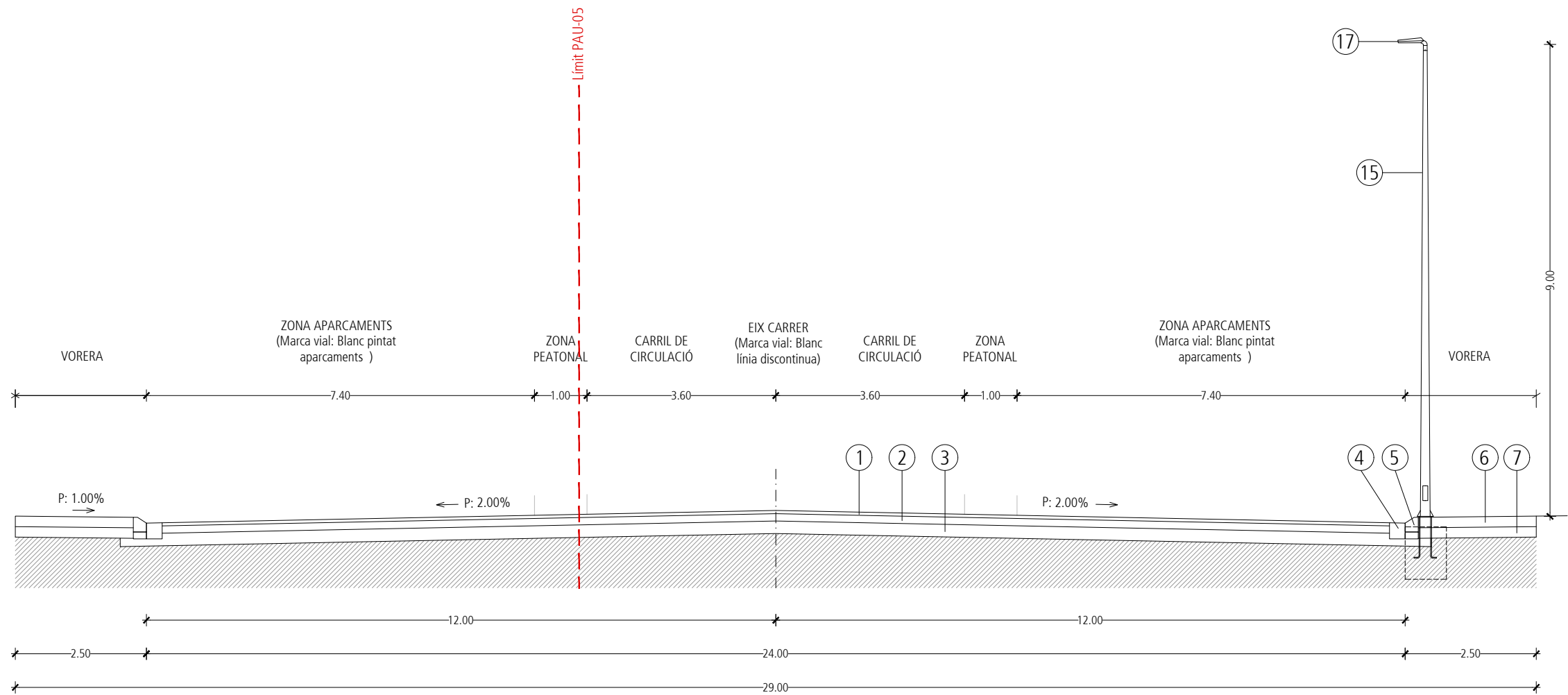
Perfil longitudinal carrer A
EH: 1/150
EV: 1/100



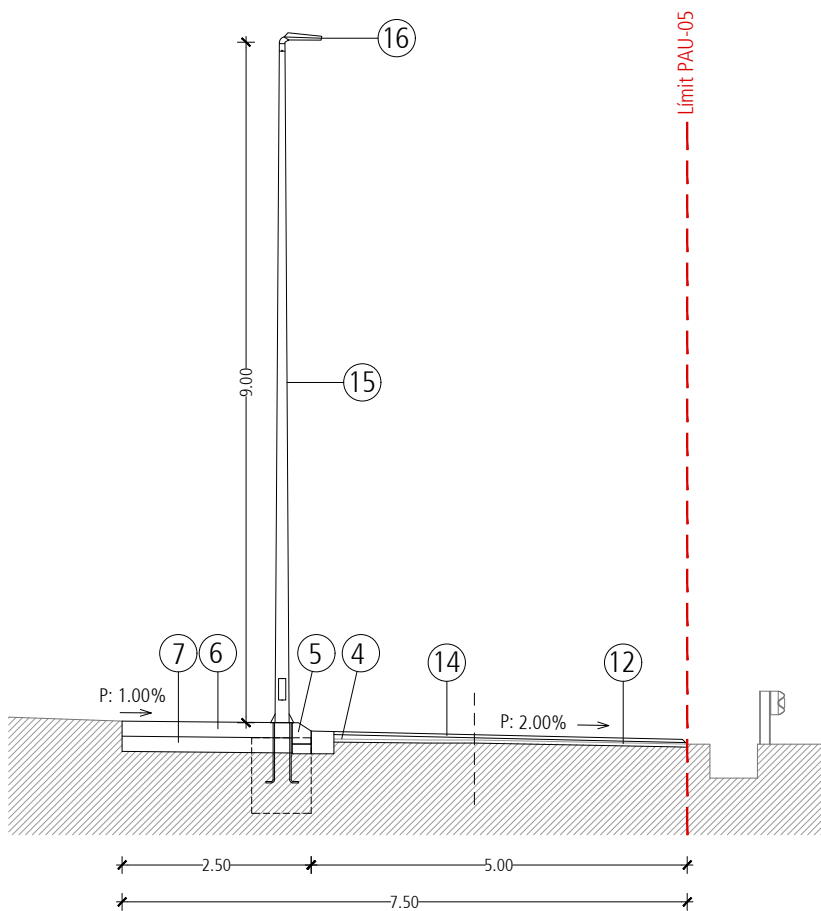
Talls carrer I



Seccions transversals carrer A
1/150



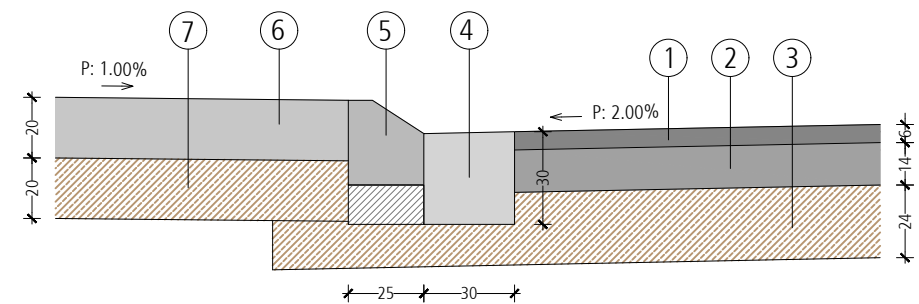
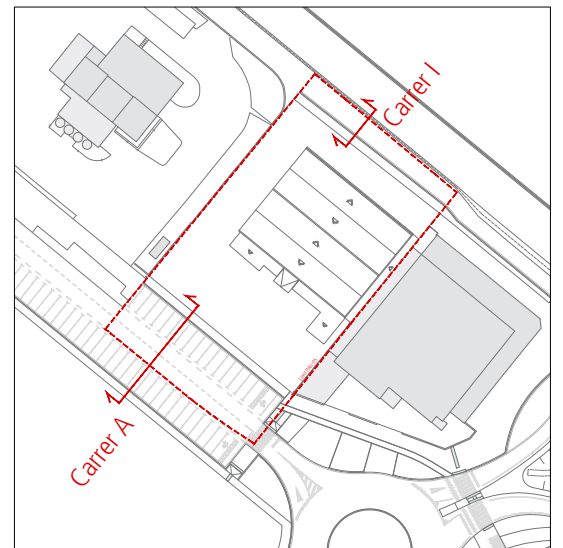
Secció tipus carrer A
1/100



Secció tipus carrer I
1/100

LLENGENDA MATERIALS

- 1 CAPA DE RODADURA D' AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC16 SURF D, DE 6 cm DE GRUIX AMB REG PREVI D'ADHERÈNCIA
- 2 CAPA D' AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC32 BASE S, DE 14 cm DE GRUIX AMB REG PREVI D'EMPRIMACIÓ
- 3 BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL FUS Z-2 DE 24cm. DE GRUIX, COMPACTAT AL 100% DEL PM
- 4 RIGOLA FORMADA "IN SITU" DE FORMIGÓ HM-20, DE 30x30 cm.
- 5 VORADA REMUNTABLE PREFABRICADA DE FORMIGÓ TIPUS ICS25 de 50x25x28 cm, COL-LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ HM-20
- 6 PAVIMENT DE VORERA DE FORMIGÓ HM-30 DE 20 cm DE GRUIX, ACABAT RASPALLAT
- 7 BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL FUS Z-2 DE 20 cm DE GRUIX, COMPACTAT AL 100% DEL PM
- 8 VORADA REMUNTABLE AMERICANA RATLLADA, COL-LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ
- 9 VORADA PREFABRICADA DE FORMIGÓ, REBAIXADA
- 10 FRANJA DIRECCIONAL PERPENDICULAR DE 80 cm D'AMPLADA DE PAVIMENT TÀCTIL DE PANOT RATLLAT, 20x20x4 cm, SOBRE BASE DE MORTER DE 5 cm DE GRUIX
- 12 FRESSAT DE 4cm. DE GRUIX MITG DEL PAVIMENT EXISTENT PER FORMACIÓ PENDENT SECCIÓ TIPUS PROJECTADA
- 14 REFORÇ DE PAVIMENT CARRER I:
CAPA DE RODADURA D'AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT TIPUS AC 16 SURF D EN DUES TONGADES DE 6cm.(MITJANA)+4cm. DE GRUIX, AMB REGS PREVIS D'ADHERÈNCIA
- 15 COLUMN TRONCOCÒNICA D'ACER GALVANITZAT DE 9,00 m D'ALÇADA (1 UT. AMB CREUETA SUPERIOR)
- 16 LLUMINÀRIES TIPUS VENT-LRA-1070-B11 DE "ROS IL·LUMINACIÓ" O SIMILAR AMB LÀMPADA LED DE 55 w.
- 17 LLUMINÀRIES TIPUS VENT-LRA-1070-B11 DE "ROS IL·LUMINACIÓ" O SIMILAR AMB LÀMPADA LED DE 95 w.



Detall paviment
1/25

TECNOPOL
ARQUITECTURA

Daniel Féliz Xutglà - ARQUITECTE
TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME SLP

Seccions vials

Text refós - juliol de 2025
Escala 1/100 i 1/25

Projecte d'urbanització PAU-05

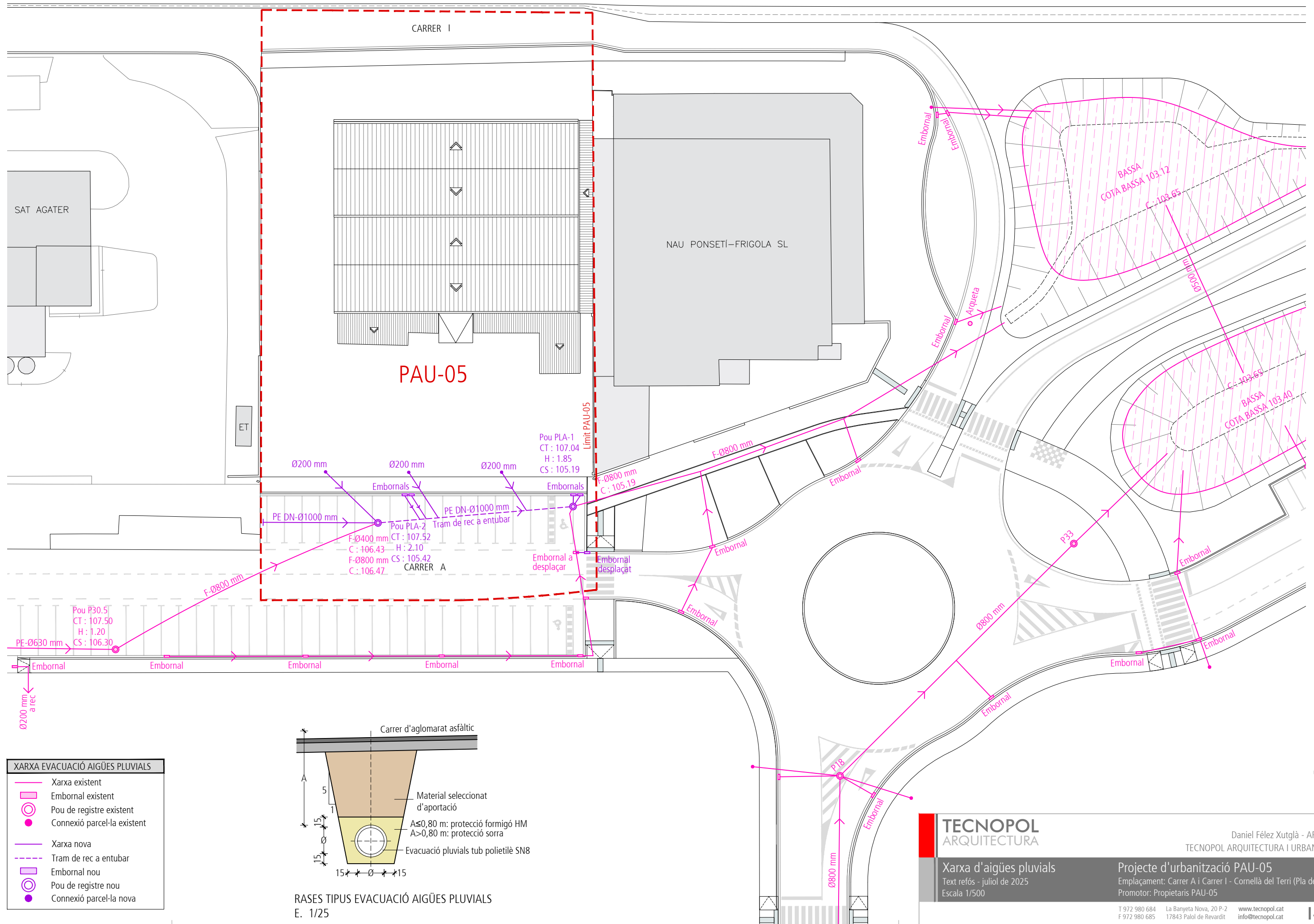
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'Estany)
Promotor: Propietaris PAU-05

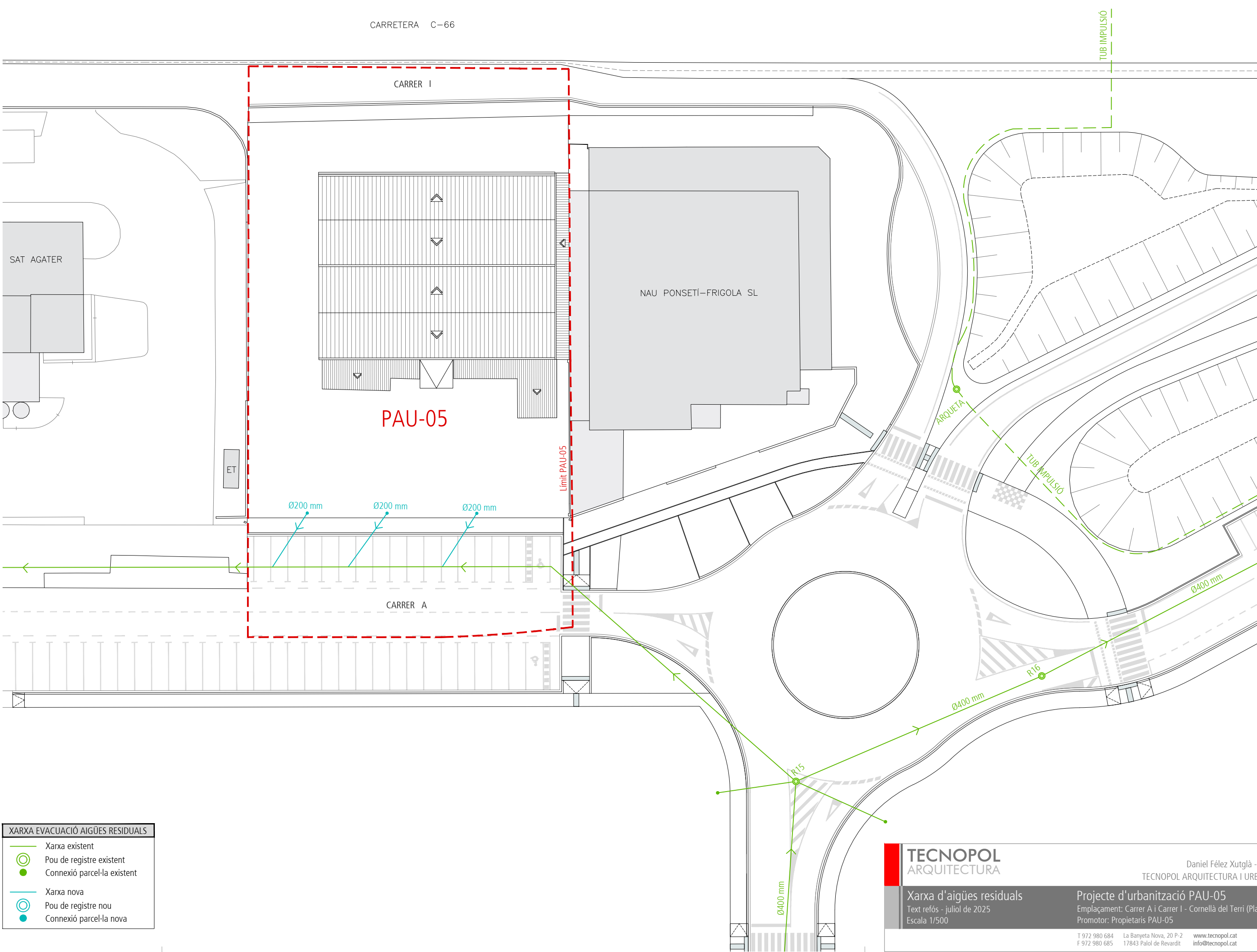
T 972 980 684
F 972 980 685

La Banyeta Nova, 20 P-2
17843 Palol de Revardit

www.tecnopol.cat
info@tecnopol.cat

A-06





XARXA EVACUACIÓ AIGÜES RESIDUALS

- Xarxa existent
- Pou de registre existent
- Connexió parcel·la existent
- Xarxa nova
- Pou de registre nou
- Connexió parcel·la nova

TECNOPOL
ARQUITECTURA

Xarxa d'aigües residuals
Text refós - juliol de 2025
Escala 1/500

Daniel Félez Xutglà - ARQUITECTE
TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP

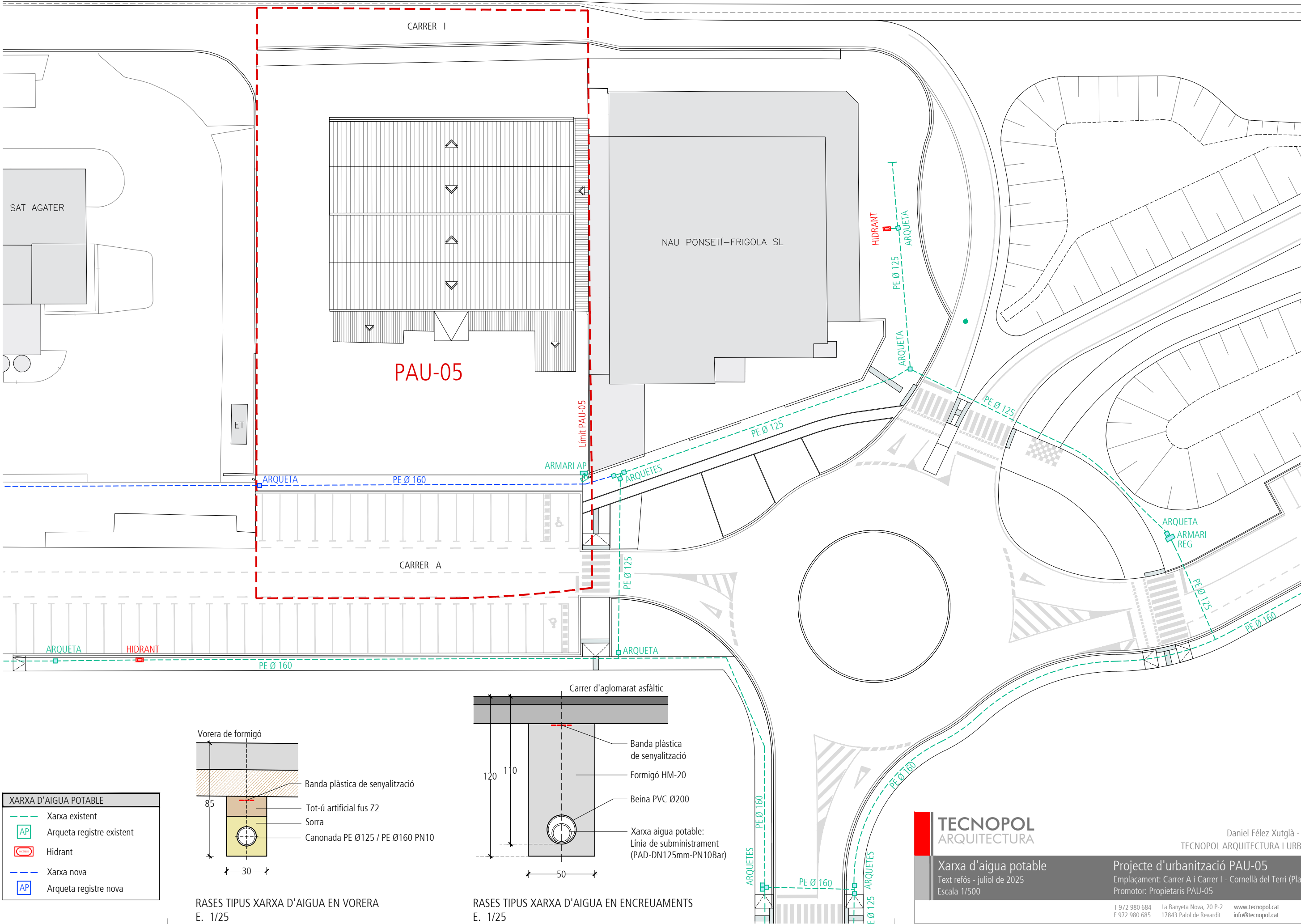
Projecte d'urbanització PAU-05
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany)
Promotor: Propietaris PAU-05

T 972 980 684
F 972 980 685

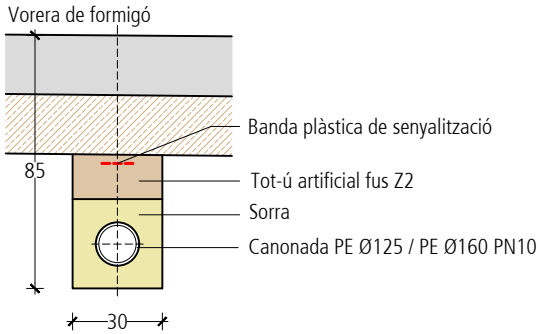
La Banyeta Nova, 20 P-2
17843 Palol de Revardit

www.tecnopol.cat
info@tecnopol.cat

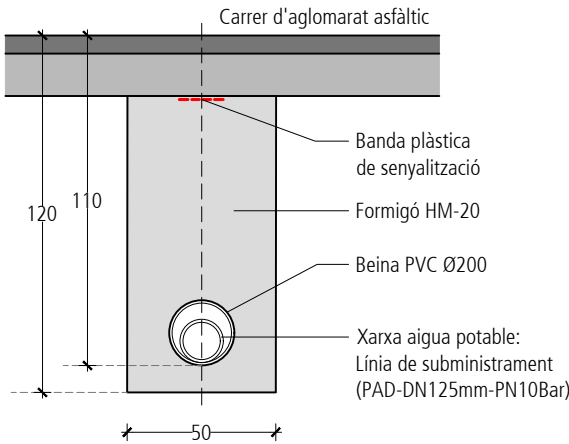
I-02



XARXA D'AIGUA POTABLE	
	Xarxa existent
	Arqueta registre existent
	Hidrants
	Xarxa nova
	Arqueta registre nova



RASES TIPUS XARXA D'AIGUA EN VORERA
E. 1/25



RASES TIPUS XARXA D'AIGUA EN ENCREUAMENTS
E. 1/25

TECNOPOL
ARQUITECTURA

Daniel Félez Xutglà - ARQUITECTE
TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP

Xarxa d'aigua potable
Text refós - juliol de 2025
Escala 1/500

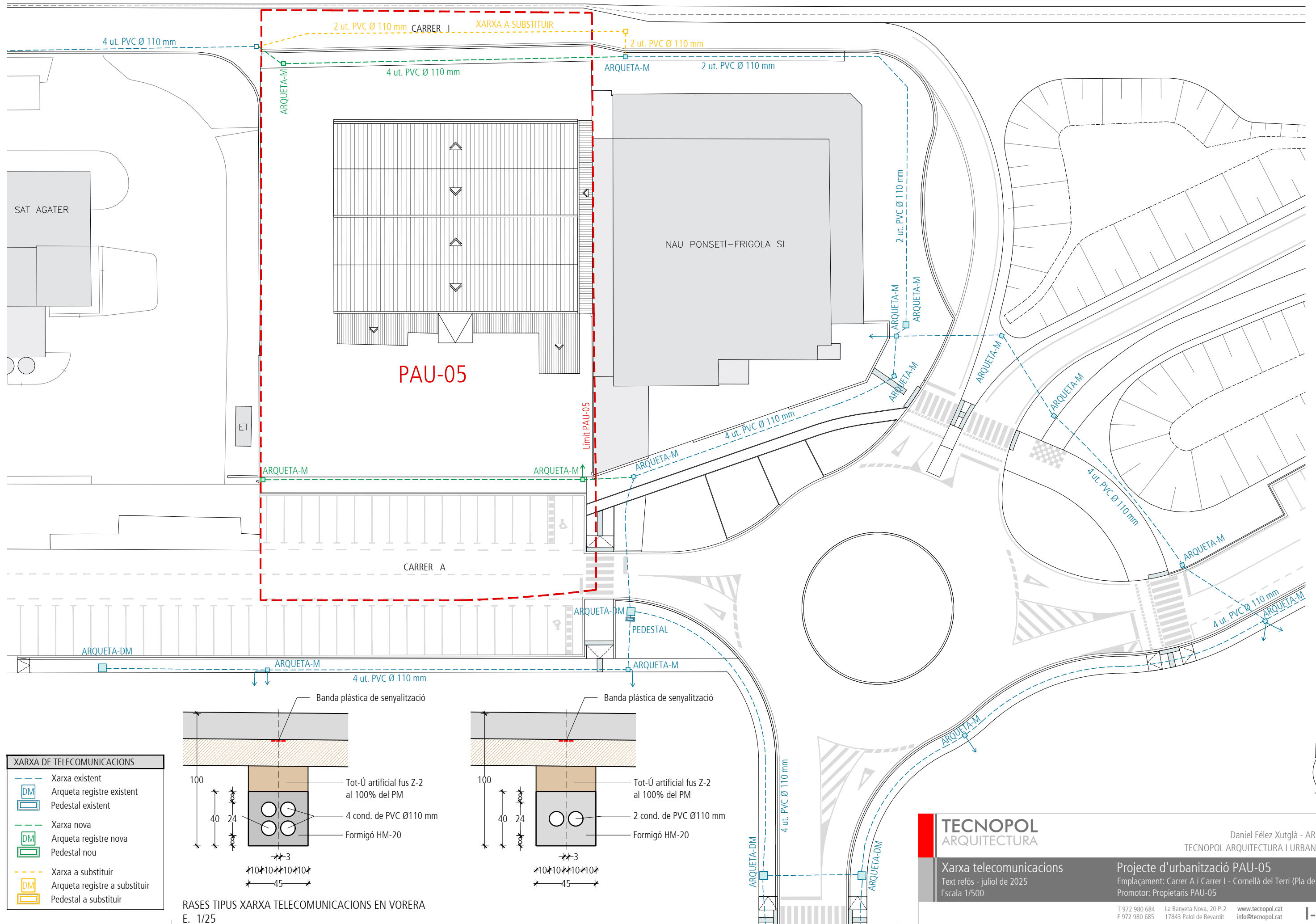
Projecte d'urbanització PAU-05
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany)
Promotor: Propietaris PAU-05

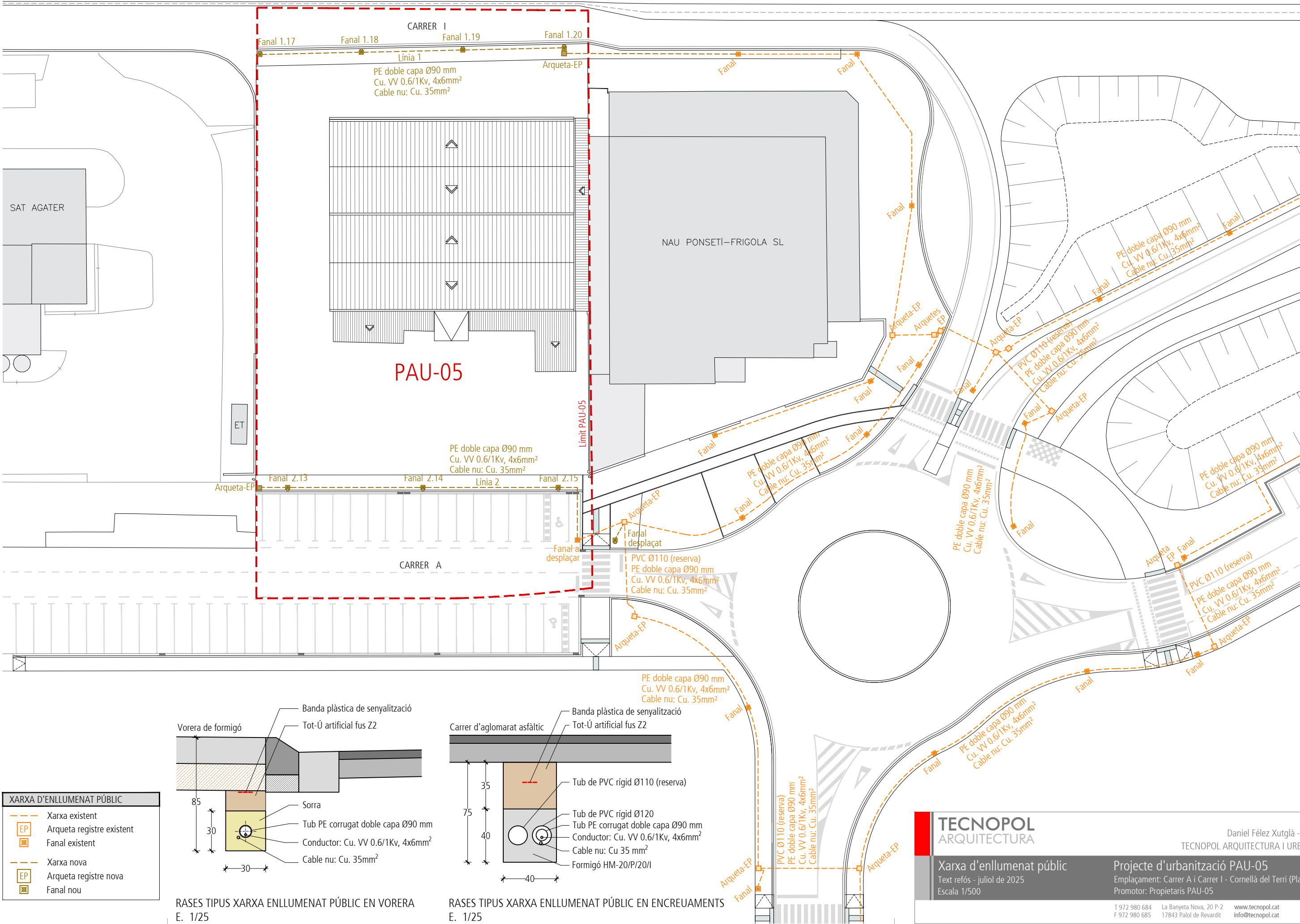
T 972 980 684
F 972 980 685

La Banyeta Nova, 20 P-2
17843 Palol de Revardit

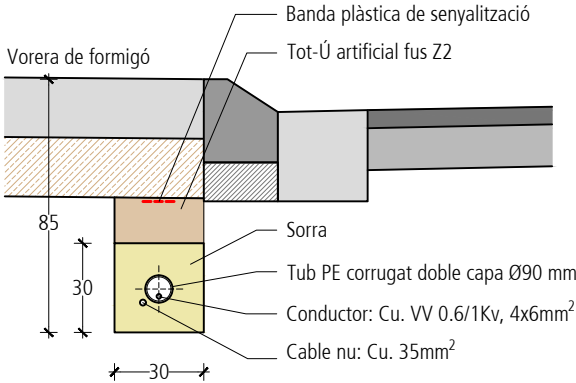
www.tecnopol.cat
info@tecnopol.cat

I-03

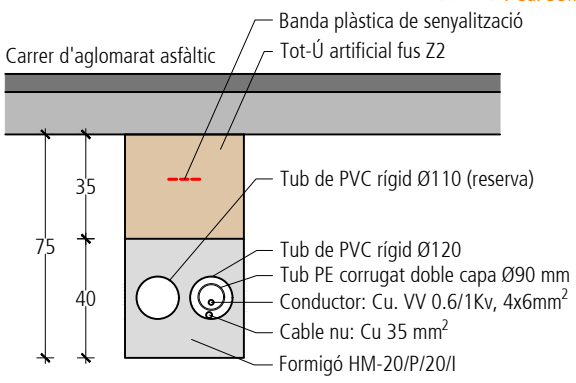




XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC	
	Xarxa existent
	Arqueta registre existent
	Fanal existent
	Xarxa nova
	Arqueta registre nova
	Fanal nou



RASES TIPUS XARXA ENLLUMENAT PÚBLIC EN VORERA
E. 1/25



RASES TIPUS XARXA ENLLUMENAT PÚBLIC EN ENCREUAMENTS
E. 1/25

TECNOPOL
ARQUITECTURA

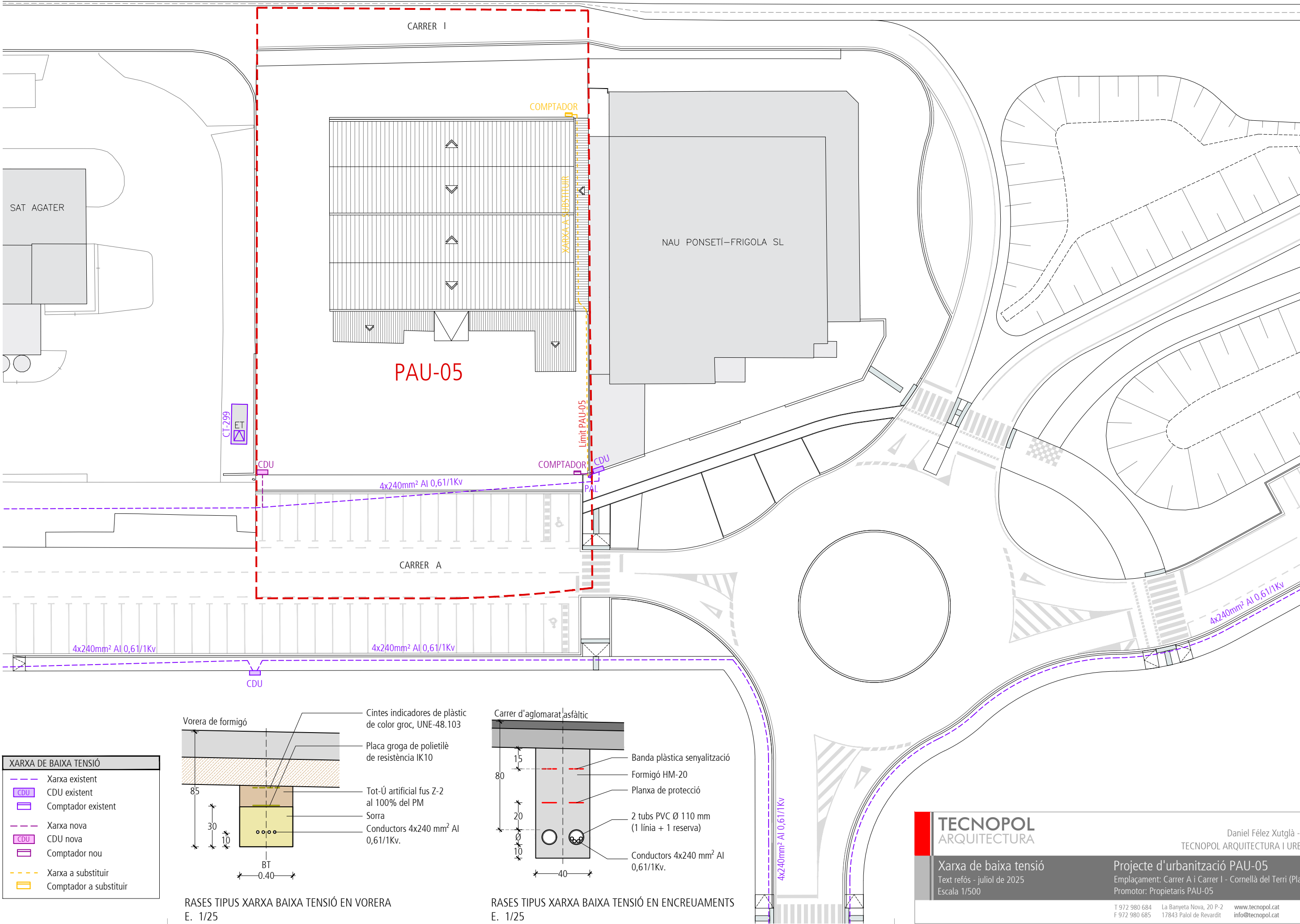
Xarxa d'enllumenat públic
Text refós - juliol de 2025
Escala 1/500

Daniel Félez Xutglà - ARQUITECTE
TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP

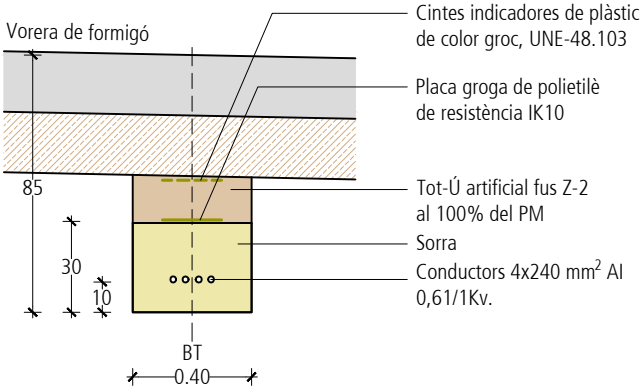
Projecte d'urbanització PAU-05
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany)
Promotor: Propietaris PAU-05

T 972 980 684 La Banyeta Nova, 20 P-2
F 972 980 685 17843 Palol de Revardit
www.tecnopol.cat
info@tecnopol.cat

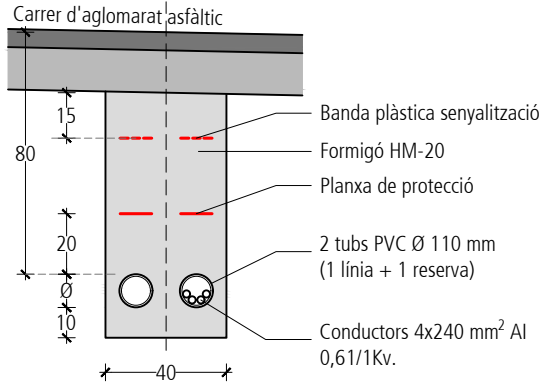
I-05



XARXA DE BAIXA TENSÍO	
	Xarxa existent
	CDU existent
	Comptador existent
	Xarxa nova
	CDU nova
	Comptador nou
	Xarxa a substituir
	Comptador a substituir



RASES TIPUS XARXA BAIXA TENSÍO EN VORERA
E. 1/25



RASES TIPUS XARXA BAIXA TENSÍO EN ENCREUAMENTS
E. 1/25

TECNOPOL

ARQUITECTURA

Xarxa de baixa tensió

Text refós - juliol de 2025

Escala 1/500

Daniel Féliz Xutglà - ARQUITECTE

TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP

Projecte d'urbanització PAU-05

Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany)

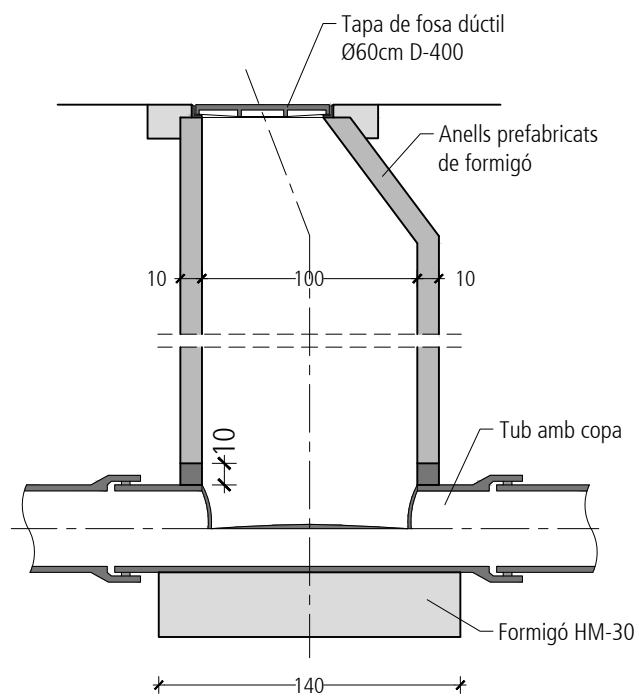
Promotor: Propietaris PAU-05

T 972 980 684
F 972 980 685

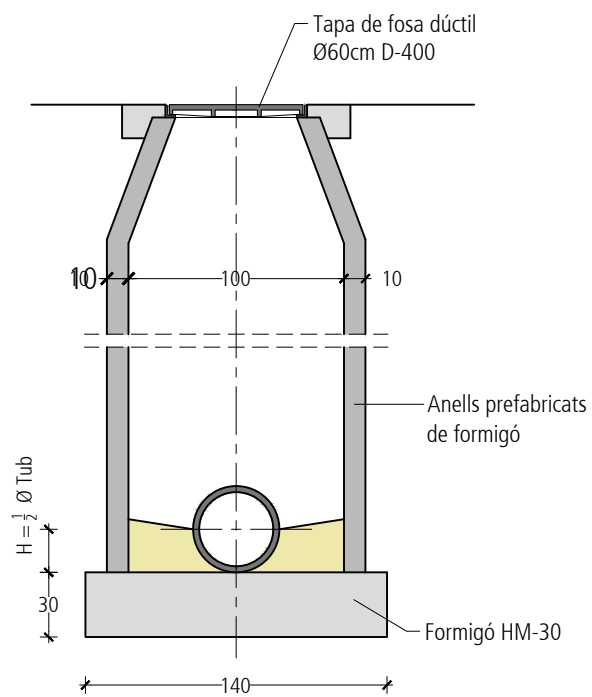
La Banyeta Nova, 20 P-2
17843 Palol de Revardit

www.tecnopol.cat
info@tecnopol.cat

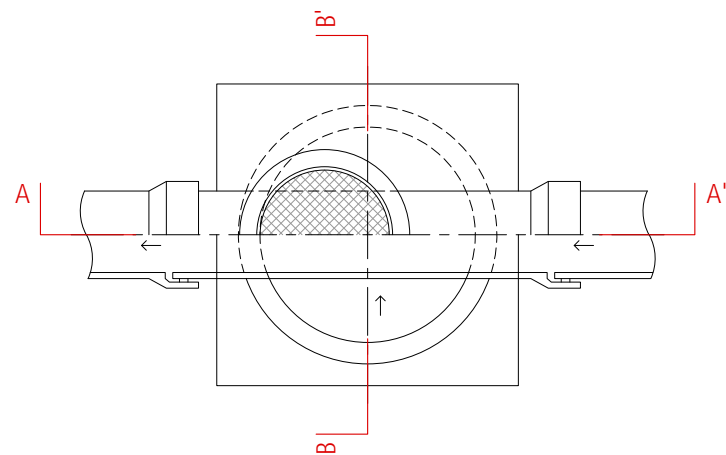
I-06



SECCIÓ A-A'

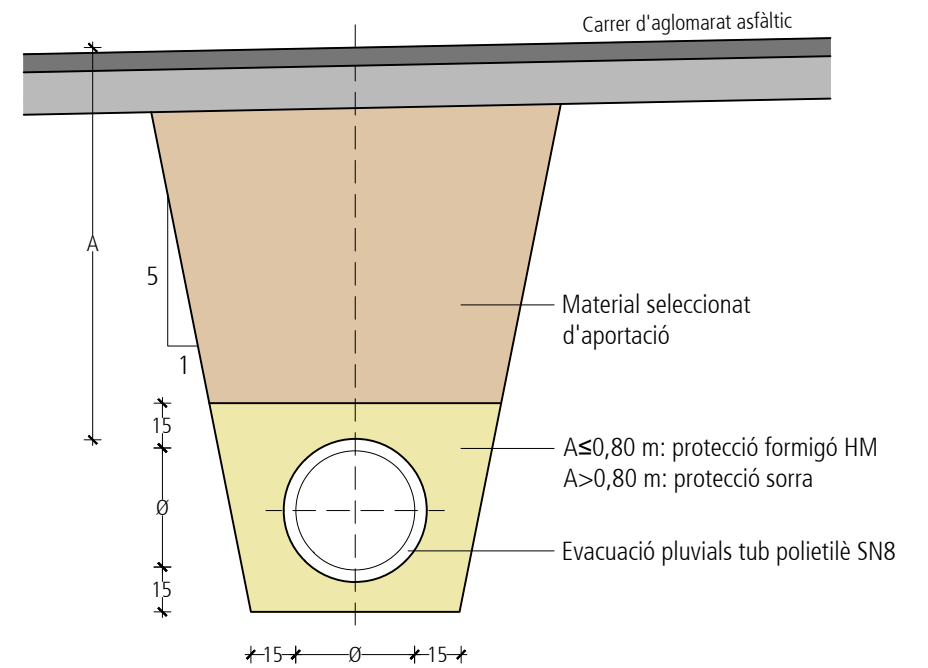


SECCIÓ B-B'

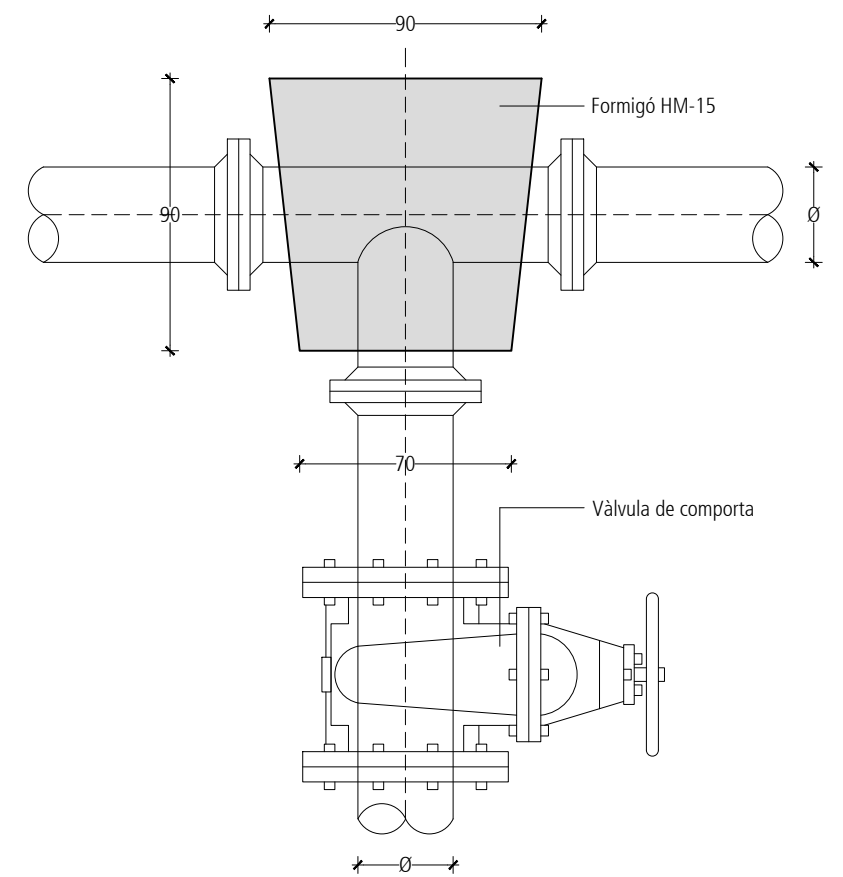


PLANTA-SECCIÓ

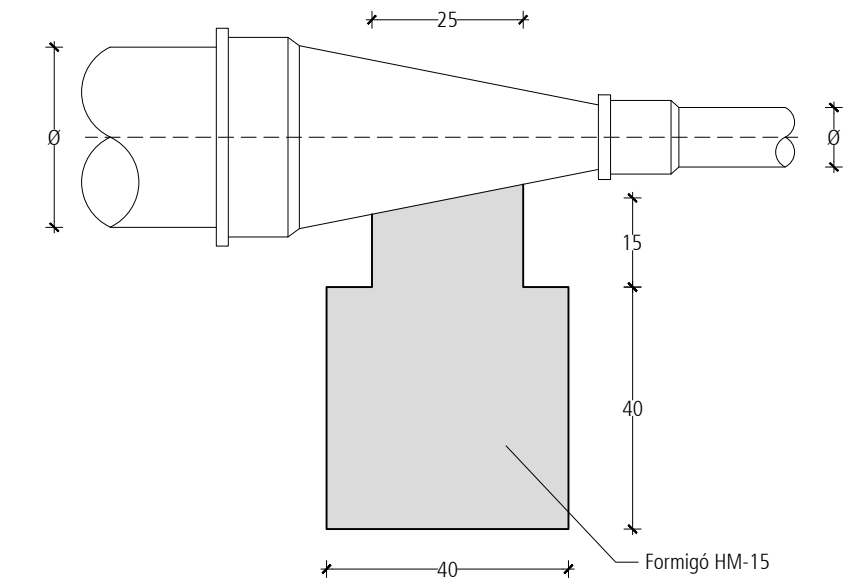
POU DE REGISTRE
E. 1/50



RASES TIPUS XARXA EVACUACIÓ D'AIGÜES PLUVIALS
E. 1/25

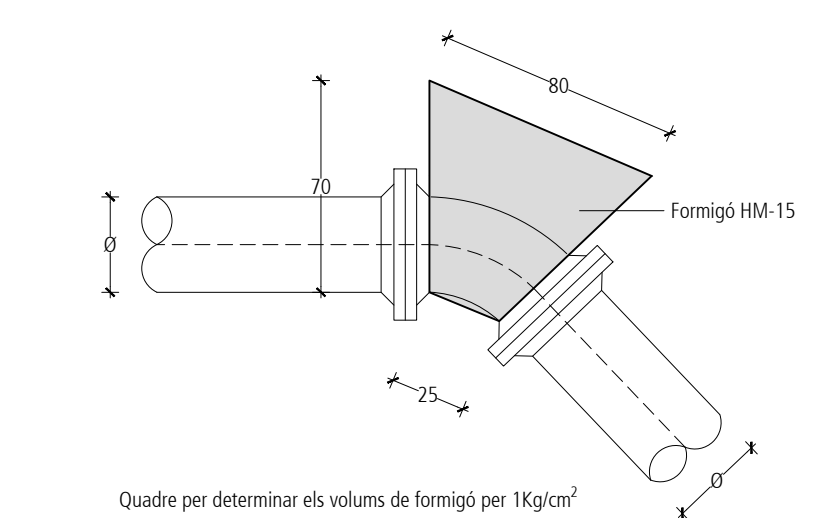


SUBJECCIÓ PEÇA EN "T" CANONADA SOTERRADA
E. 1/25



CON DE REDUCCIÓ
E. 1/25

DISTÀNCIES MÍNIMES EN ELS ENCREUAMENTS ENTRE CONDUCCIONS						
	Senyals febles	Baixa Tensió	Aigua	Gas	Mitja Tensió	Sanejament
Senyals febles	-	30	30	30	30	30
Baixa Tensió	30	-	20	20	25	30
Aigua	30	20	-	20	20	-
Gas	30	20	20	-	20	20
Mitja Tensió	30	25	20	20	-	30
Sanejament	30	30	-	20	30	-



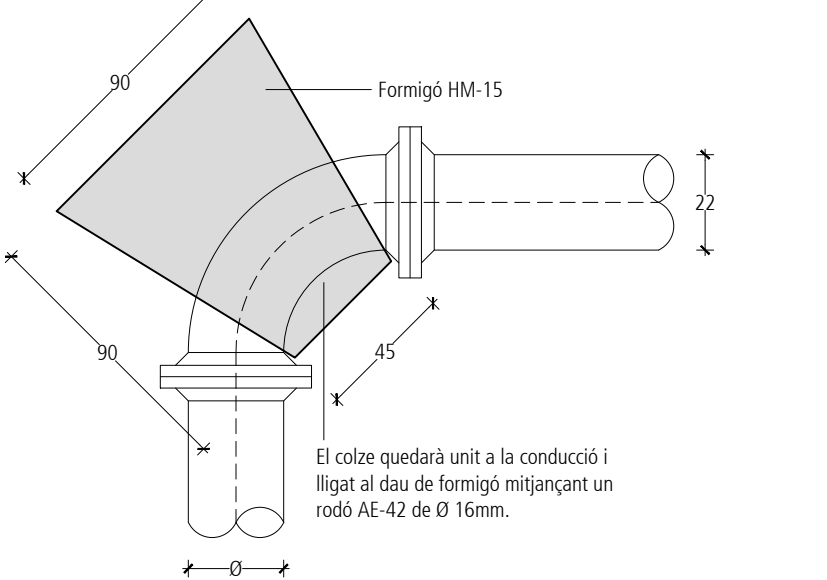
Quadre per determinar els volums de formigó per 1Kg/cm²

DIÀMETRE en mm.	EMPENTA EN m ² DE FORMIGÓ			Gas
	Extrems T, Y	Corbes 90°	Corbes 45°	Corbes 22° 30°
125	0.40	0.57	0.31	0.14
200	0.81	0.87	0.47	0.24

Per diferents pressions, multplicar els m² de formigó per la pressió que es desitja

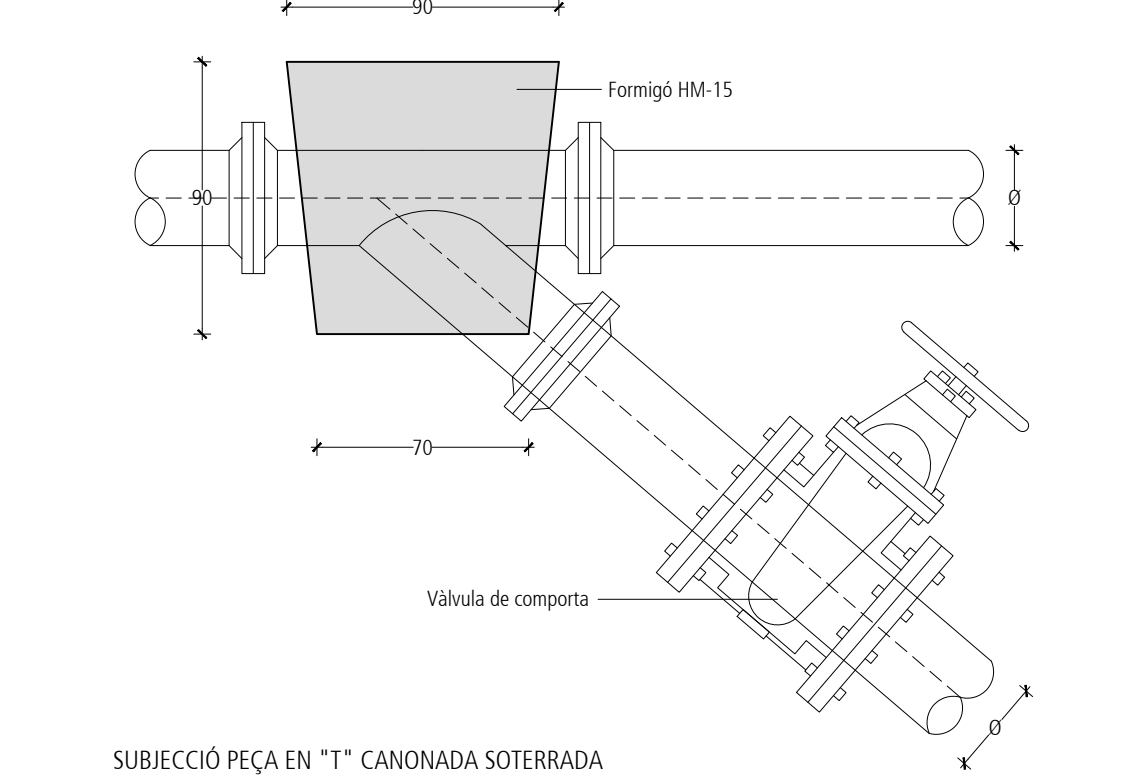
NOTA: TOTES LES PECES ESPECIALS, COLZADES ADAPTADORS, DERIVACIONS, COLLARINS DE PRESA, HAURAN DE SER DE FOSA DÚCTIL I AMB RECOBRIMENT AMB PINTURES "EPOXI" I AMB JUNTES ELATOMÈRIQUES.

SUBJECCIÓ COLZE 45° CANONADA SOTERRADA
E. 1/25

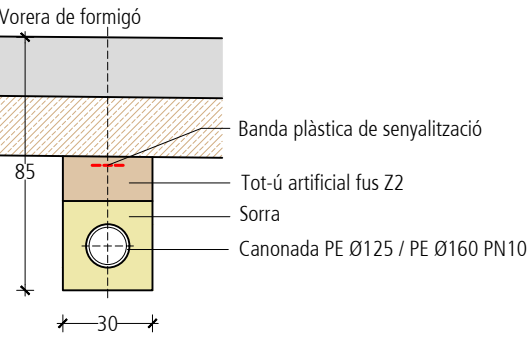


SUBJECCIÓ COLZE 90° CANONADA SOTERRADA
E. 1/25

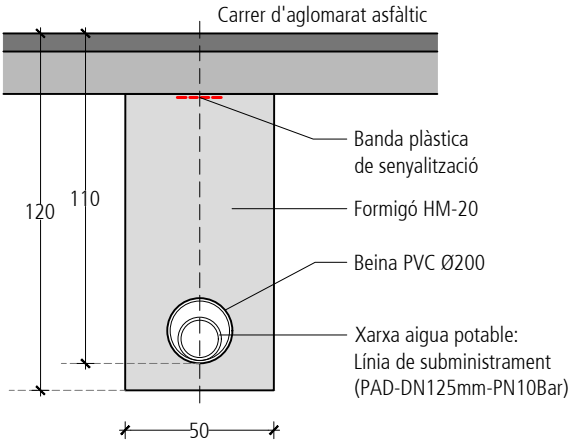
DISTÀNCIES MÍNIMES ENTRE CONDUCCIONS QUE TRANSCORREN EN PARAL·LEL						
	Senyals febles	Baixa Tensió	Aigua	Gas	Mitja Tensió	Sanejament
Senyals febles	-	25	30	30	25	30
Baixa Tensió	25	-	20	20	25	30
Aigua	30	20	-	20	20	-
Gas	30	20	20	-	20	20
Mitja Tensió	25	25	20	20	-	30
Sanejament	30	30	-	-	30	-



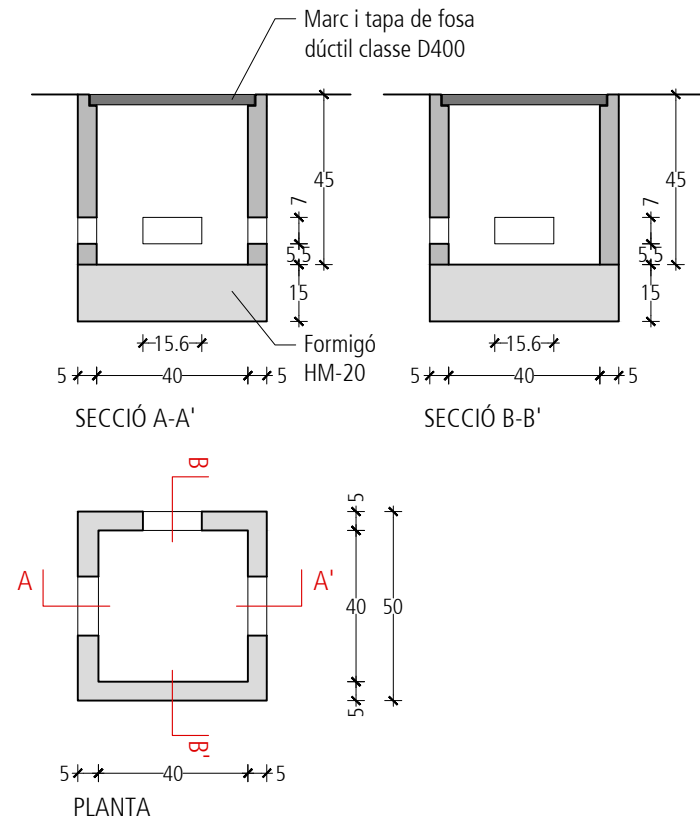
SUBJECCIÓ PEÇA EN "T" CANONADA SOTERRADA
E. 1/25



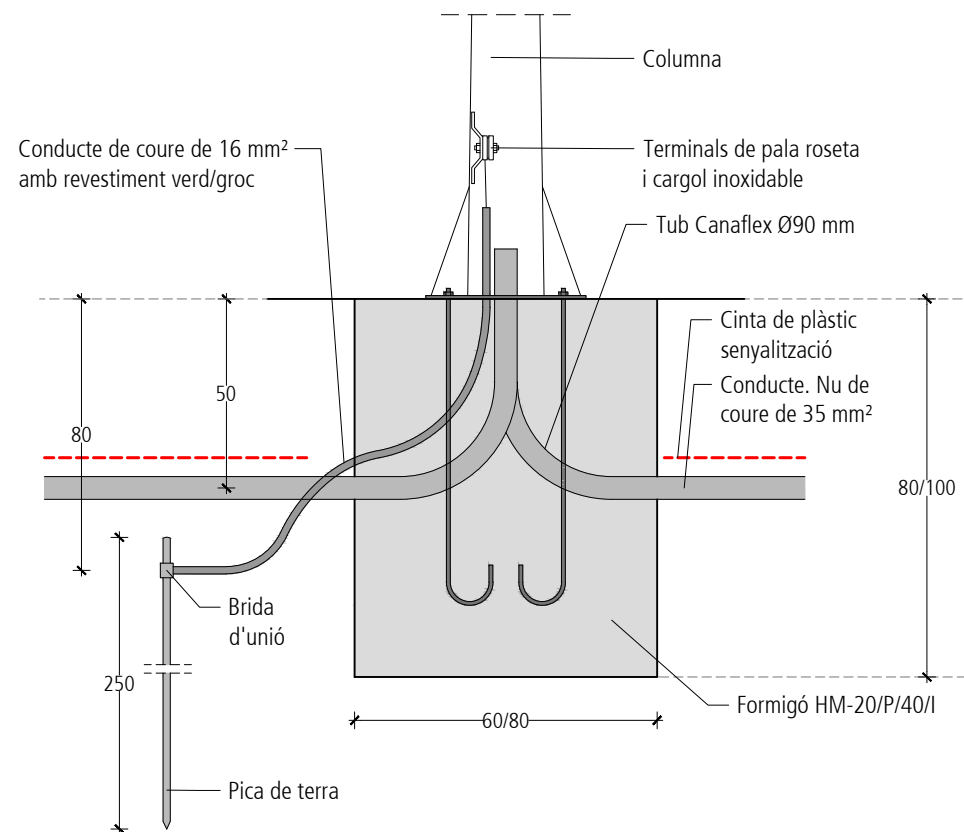
RASES TIPUS XARXA D'AIGUA EN VORERA
E. 1/25



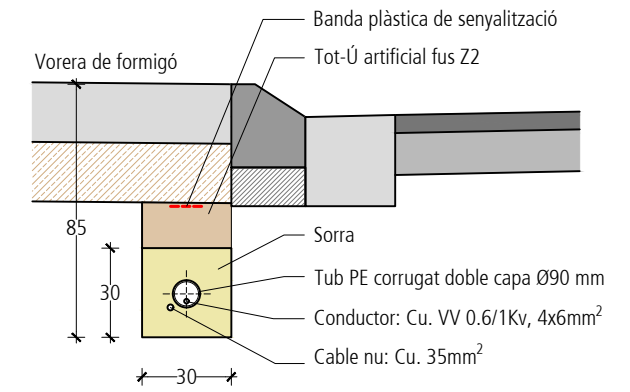
RASES TIPUS XARXA D'AIGUA EN ENCREUAMENTS
E. 1/25



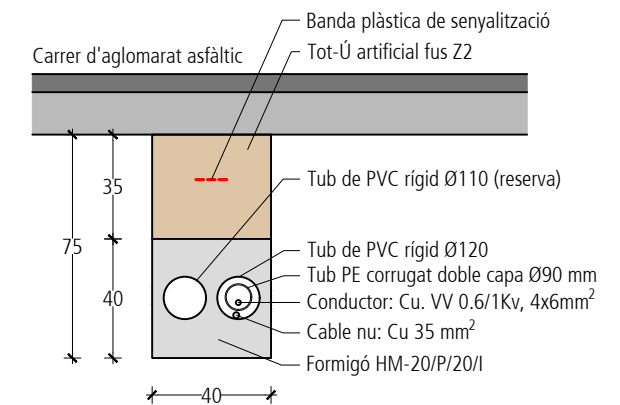
ENLLUMENAT PÚBLIC PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ
E. 1/20



DETALL FONAMENT COLUMNA TIPUS I PRESA DE TERRA
E. 1/20



RASES TIPUS XARXA ENLLUMENAT PÚBLIC EN VORERA
E. 1/25



RASES TIPUS XARXA ENLLUMENAT PÚBLIC EN ENCREUAMENTS
E. 1/25

TECNOPOL
ARQUITECTURA

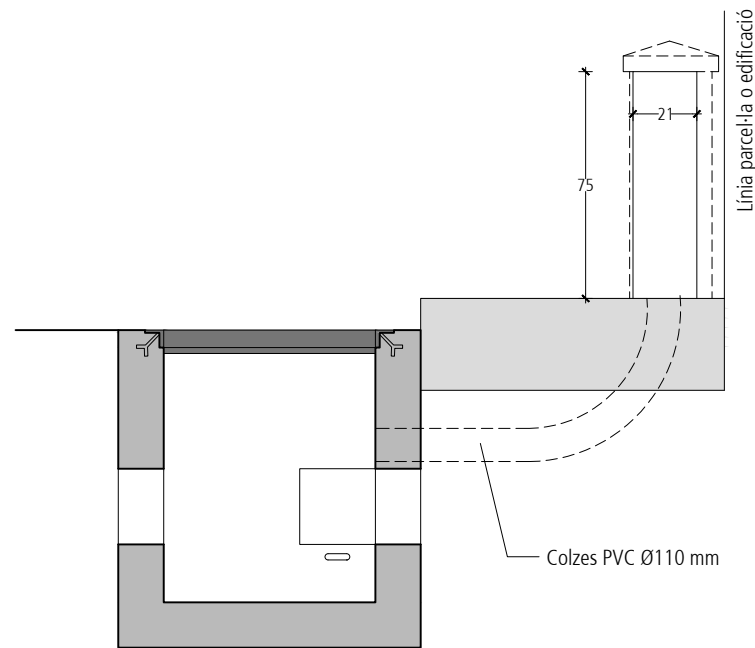
Daniel Félez Xutglà - ARQUITECTE
TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP

Detalls xarxa d'enllumenat públic
Text refós - juliol de 2025
Escala 1/20 1/25

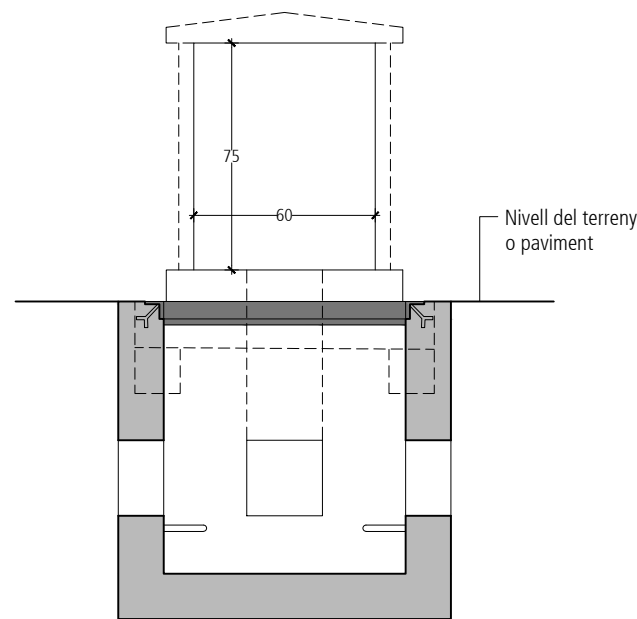
Projecte d'urbanització PAU-05
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany)
Promotor: Propietaris PAU-05

T 972 980 684 La Banyeta Nova, 20 P-2
F 972 980 685 17843 Palol de Revardit
www.tecnopol.cat
info@tecnopol.cat

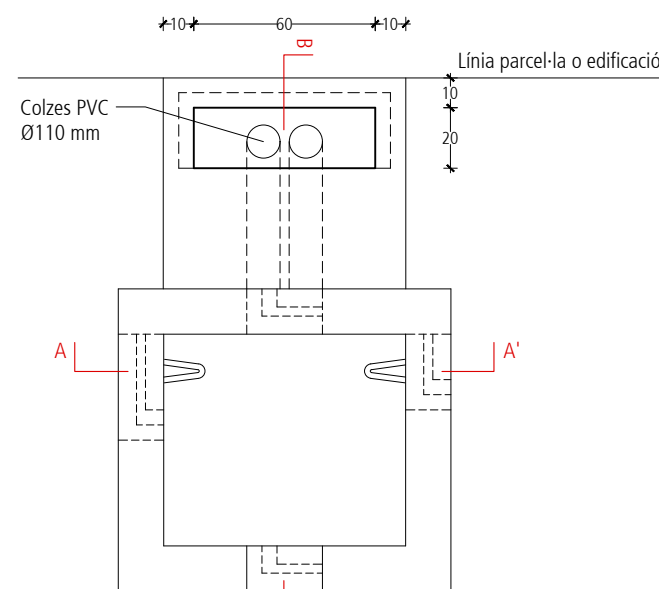
D-03



SECCIÓ B-B'

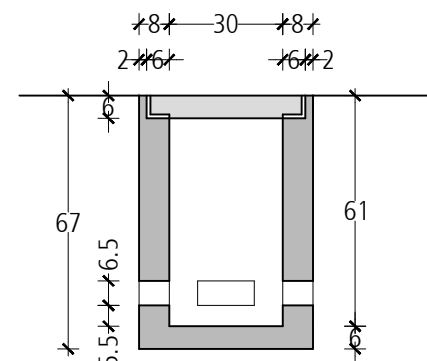


SECCIÓ A-A'

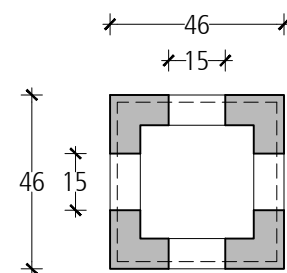


PLANTA

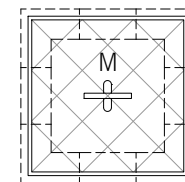
TELECOMUNICACIONS : ARQUETA TIPUS "H" MÉS ARMARI
E. 1/25



SECCIÓ

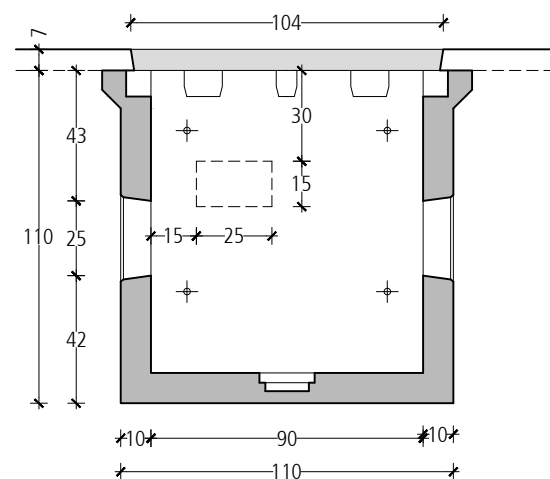


PLANTA

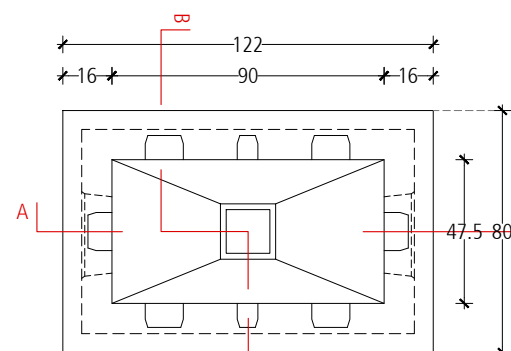


PLANTA TAPA

TELECOMUNICACIONS : ARQUETA TIPUS "M"
E. 1/20

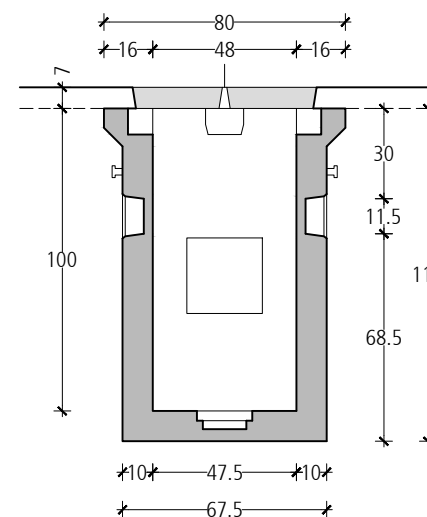


SECCIÓ A-A'

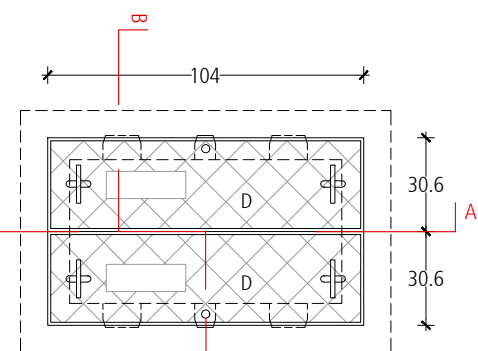


PLANTA

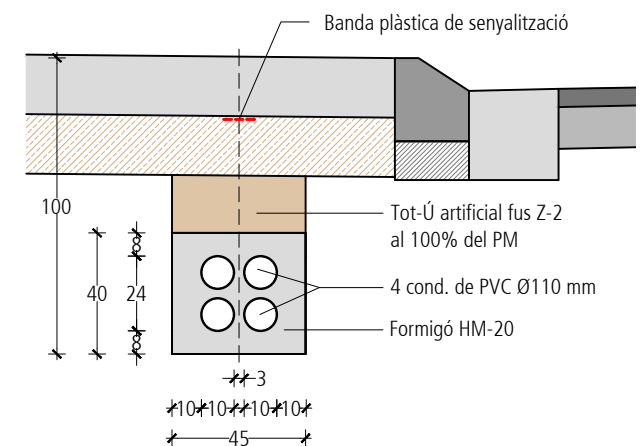
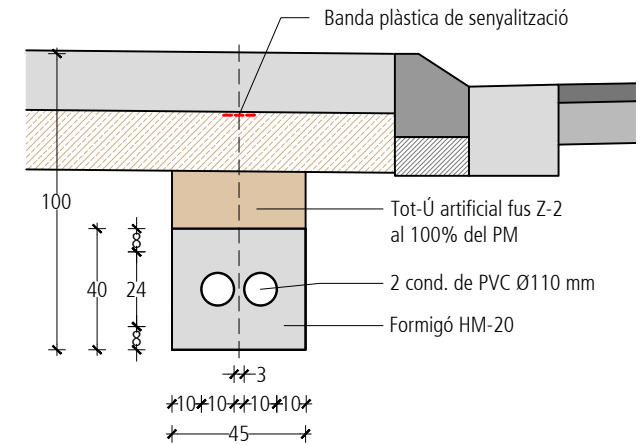
TELECOMUNICACIONS : ARQUETA TIPUS "DM"
E. 1/25



SECCIÓ B-B'



PLANTA TAPA



RASES TIPUS XARXA TELECOMUNICACIONS EN VORERA
E. 1/25

NOTA:

- TOTES LES ARQUETS ES COL·LOCARAN EN LES VORERES, SI NO FOS POSSIBLE S'UTILITZARAN TAPES D'ARQUETA D-400.
- QUAN LA CANALITZACIÓ PASSI PER CALÇADA, FUNDÀRIA DE LA PART SUPERIOR DEL PRISMA DES DE LA RASANT, SERÀ COM A MÍNIM DE 60cm.
- TOTS ELS TUBS SERAN DE PVS RÍGID.
- ES DEIXERAN FILS GUIA.
- LES DISTÀNCIES MÍNIMES DEL PRISMA I LA RESTA DELS SERVEIS SERAN LES SEGÜENTS (TAN EN ENCREUAMENTS I PARALELSMES):
 - a) AMB LÍNIES D'ALTA TENSIÓ 25 cm.
 - b) AMB LÍNIES DE BAIXA TENSIÓ 30 cm.
 - c) AMB ALTRES SERVEIS 30 cm.
- EN ENCREUAMENTS I EN ALTRES CASOS, LA CANALITZACIÓ PASSARÀ PER SOBRE DE LA XARXA D'AIGUA I PER SOTA DE LA DEL GAS.
- ELS PARALELSMES FORMARAN UN PLA HORITZONTAL.
- PER ELIMINAR LES ESCOMESES ACTUALS ES IMPRESCINDIBLE QUE LES CANALITZACIONS INDIVIDUALS A EXECUTAR (1c. D40mm) VAGIN DES DE LES ARQUETES FINS A LES VIVENDES QUE TINGUIN AQUEST SERVEI.
- DE LES ARQUETES SORTIRAN LATERALS, QUE COINCIDIRAN AMB LES VERTICALS DE LES ESCOMESES I PREFERENTMENT AMB LES MITGERES DELS EDIFICIS.
- EN ZONES ON NO S'INDIQUI LA PARCEL·LACIÓ, S'INTERCEPTARAN EL CONDUCTE O CONDUCTES SUPERIORS PER MITJÀ D'UNA ARQUETA TIPUS "M" QUAN ES CONEGUI LA PARCEL·LACIÓ.

TECNOPOL
ARQUITECTURA

Daniel Félez Xutglà - ARQUITECTE
TECNOPOL ARQUITECTURA I URBANISME, SLP

Detalls xarxa telecomunicacions
Text refós - juliol de 2025
Escala 1/20 1/25

Projecte d'urbanització PAU-05
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri (Pla de l'estany)
Promotor: Propietaris PAU-05

T 972 980 684 La Banyeta Nova, 20 P-2 www.tecnopol.cat
F 972 980 685 17843 Palol de Revardit info@tecnopol.cat

D-04

III. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

Text refós - juliol de 2025

Projecte d'urbanització PAU-05
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri
Promotor: Propietaris PAU-05

III. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

ÍNDEX

1. AMIDAMENTS

2. QUADRE DE PREUS N°1

3. QUADRE DE PREUS N°2

4. QUADRE DE LA MÀ D'OBRA

5. QUADRE DE LA MAQUINÀRIA

6. QUADRE DELS MATERIALS

7. QUADRE DE PREUS AUXILIARS

8. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

9. PRESSUPOSTOS PARCIALS

10. RESUM DE PRESSUPOST

AMIDAMENTS

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: A ADEQUACIÓ EDIFICACIÓ EXISTENT

SUBCAPITOL : A01 TREBALLS PREVIS

A01-1	0AE010	U	Desconnexió de la instal·lació elèctrica de la part de l'edifici a enderrocar.			
	Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada
			1			
						Subtotal
						1,000
						Total U d'Amidament : 1,000
A01-2	0AF010	U	Desconnexió de la xarxa d'aigua potable de la part de l'edifici a enderrocar.			
						Total U d'Amidament : 0,000
A01-3	0AS010	U	Desconnexió de la instal·lació de sanejament de la part de l'edifici a enderrocar.			
	Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada
			1			
						Subtotal
						1,000
						Total U d'Amidament : 1,000
A01-4	0AD010	U	Desconnexió del sistema d'alarma de la part de l'edifici a enderrocar.			
						Total U d'Amidament : 0,000

SUBCAPITOL : A02 ENDERROCS I DEMOLICIONS

A02-1	DIE060	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior fix en superfície, a la zona del despatx, recepció, magatzem, office, arxiu, despatx, lavabo i sala de reunions en planta baixa i planta pis, de 250 m² de superfície construïda aproximadament; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada
			1			
						Subtotal
						1,000
						Total U d'Amidament : 1,000
A02-2	DIE060b	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior en safata perforada o en superfície, a la zona de taller, nau1, i a la zona d'exposició, tot en planta baixa, de 450 m² de superfície construïda aproximadament; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada
			1			
						Subtotal
						1,000
						Total U d'Amidament : 1,000
A02-3	P21GN-4RUJ	U	Arrencada de llumenera interior suspesa, a una alçada > 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
	Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada
	Taller, nau 1		3	3,000		
	Exposició		3	3,000		
			1	1,000		
						Subtotal
						9,000
						9,000
						1,000
						Total U d'Amidament : 19,000
A02-4	P21GN-4RUL	U	Arrencada de llumenera interior suspesa, a una alçada <= 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
	Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada
	Despatx P1		8			
	Lavabo P1		1			
	Sala reunions P1		4			
						Subtotal
						8,000
						1,000
						4,000
						Suma i segueix u Part. A02-4: 13,000

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Suma anterior u Part. A02-4				13,000		
			Arxiu P1	4	4,000	
			Office P1	6	6,000	
			magatzem PB	8	8,000	
			Despatx PB	4	4,000	
			Recepció PB	2	2,000	
			Passadís PB	1	1,000	
Total U d'Amidament :				38,000		
A02-5	P21GD-CU...	U	Desmuntatge d'unitat interior i exterior de sistema d'aire condicionat, de casset o de paret, de 50 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	Situació	P.Ig.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Office P1	1				1,000
	Despatx P1	1				1,000
Total U d'Amidament :				2,000		
A02-6	P21GP-4R...	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, col·locada superficialment, que dóna servei a una superfície de 49 m², formada per un vestidor, un office i un lavabo, des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	Situació	P.Ig.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
		1				1,000
Total U d'Amidament :				1,000		
A02-7	P21G0-4RU7	U	Desmuntatge d'instal·lació de calefacció, amb tubs i radiadors, en office, arxiu, despatx, sala de reunions, lavabo i de 125 m² de superfície construïda; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	Situació	P.Ig.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
		1				1,000
Total U d'Amidament :				1,000		
A02-8	P214K-HJD6	M2	Enderroc complet de coberta inclinada de plaques de fibrociment amb amiant, superfície >= 100 m2 fixades mecànicament amb mitjans manuals, reg de la coberta amb líquid fixador de les fibres d'amiant i empaquetat amb làmina de 100 µm (400 galgues), càrrega sobre camió o contenidor			
	Situació	P.Ig.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Coberta nau a enderrocar	1	502,000			502,000
	Adossat primer pis	1	20,000			20,000
Total M2 d'Amidament :				522,000		
A02-9	DFL010	M2	Desmuntatge de tancament de façana de doble fulla format per dos panells de xapa d'acer amb aïllament intermedi, mantenint les estructures auxiliars, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	Situació	P.Ig.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Façana principal (Nord-Oest)	1	6,000		2,400	14,400
		1	8,310		2,100	17,451
	Façana lateral (Nord-Est)	1	39,950		2,400	95,880
	Façana a pati (Sud-Oest)	1	3,650		2,400	8,760
Suma i segueix m2 Part. A02-9						136,491

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL		
Suma anterior m2 Part. A02-9				136,491				
Façana mitgera (Sud-Est)				1	14,210	2,400	34,104	
Total M2 d'Amidament				:	170,595			
A02-10	P214I-AKZL	M2	Demolició de fals sostre enregistra-ble de safates metàl·liques o de guix, i instal·lacions interiors existents, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.					
Situació				P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
PLANTA PIS								
Office				1	23,090			23,090
Arxiu				1	19,670			19,670
Despatx				1	41,080			41,080
Sala reunions				1	16,070			16,070
Lavabo				1	3,550			3,550
PLANTA BAIXA								
Despatx				1	17,660			17,660
Passadís				1	6,250			6,250
Recepció				1	22,140			22,140
Total M2 d'Amidament				:	149,510			
A02-11	P214I-AKZK	M2	Demolició de fals sostre enregistra-ble de safates metàl·liques o de guix, situat a una altura major o igual a 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.					
Situació				P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Exposició				1	116,530			116,530
Taller nau 1				1	286,250			286,250
Total M2 d'Amidament				:	402,780			
A02-12	DLC020b	M2	Aixecat de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.					
Situació				P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Planta pis Office				2	1,650		0,600	1,980
Total M2 d'Amidament				:	1,980			
A02-13	DLC020c	M2	Aixecat de fusteria envidrada d'acer de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.					
Situació				P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Façana Principal (Nord-Oest)				1	4,350		2,900	12,615
				1	1,600		1,000	1,600
				1	0,450		0,450	0,203
				1	2,000		1,400	2,800
Façana lateral (Nord-Est)				2	5,030		1,950	19,617
				2	5,030		3,410	34,305
				1	4,950		3,450	17,078
				1	2,000		1,400	2,800
Façana a pati (Sud-Oest)				1	2,000		1,400	2,800
Façana mitgera (Sud-Est)				1	4,300		2,000	8,600
Total M2 d'Amidament				:	102,418			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT		PREU	TOTAL		
				Suma anterior m2 Part. A02-17	96,972				
				Separació Sala reunions - doble espai		1	4,050	2,450	9,923
				PLANTA BAIXA		1	5,160	2,100	10,836
						2	3,470	2,100	14,574
				Aplacat paret obra		1	6,020	2,100	12,642
				Mampara recepció - magatzem		1	4,050	2,100	8,505
				Mampara magatzem					
				-Exposició		1	10,240	2,100	21,504
				Mampara exposició					
				- Taller nau 1		1	9,300	5,350	49,755
				Total M2 d'Amidament		:	224,711		
A02-18	P21GS-4R...	U	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal			
Lavabo P1		1				1,000			
Vestidors		1				1,000			
				Total U d'Amidament		:	2,000		
A02-19	P21GS-H8...	U	Arrencada de plat de placa turca i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal			
Vestidors pb		1				1,000			
				Total U d'Amidament		:	1,000		
A02-20	P21GS-4RV9	U	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal			
Lavabo P1		1				1,000			
				Total U d'Amidament		:	1,000		
A02-21	P21GS-4RVJ	U	Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal			
Vestidors		1				1,000			
				Total U d'Amidament		:	1,000		
A02-22	P21GS-4RVE	U	Arrencada d'aigüera, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal			
Office P1		1				1,000			
				Total U d'Amidament		:	1,000		
A02-23	DSC020	M	Desmuntatge de conjunt de mobiliari de cuina, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements resistents als quals puguin estar units, i càrrega manual sobre camió o contenidor.						
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL	
	Office		1	2,250		2,250	
	Alt		1	1,650		1,650	
Total M d'Amidament :				3,900			
A02-24	DSC030	M	Desmuntatge de taulell de cuina de pedra natural, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.				
	Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Office P1		1	1,650			1,650
Total M d'Amidament :				1,650			
A02-25	DRE020	M	Desmuntatge d'esglaó metàl·lic en escala metàl·lica, amb equip de oxitall, sense afectar a l'estabilitat estructural i deixant-la preparada per a rebre un nou esglaó, i càrrega manual sobre camió o contenidor.				
	Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Escala Office		14	1,000			14,000
	Escala Despatx		14	1,000			14,000
Total M d'Amidament :				28,000			
A02-26	P214O-4RNT	M2	Enderroc d'escala de muntants de perfils laminats, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Escala Office		1	3,780	1,050		3,969
	Ecala despatx		1	1,860	1,050		1,953
			1	3,650	1,050		3,833
Total M2 d'Amidament :				9,755			
A02-27	P2143-H8DE	M2	Desmuntatge de parquet flotant de peces encadellades i de la base de material plàstic, inclòs sòcol del mateix material, classificació del material aprofitable i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Planta primera						
	Office		1	23,100			23,100
	Arxiu		1	19,670			19,670
	Despatx		1	41,320			41,320
	Sala reunions		1	16,070			16,070
	Lavabo		1	7,660			7,660
Total M2 d'Amidament :				107,820			
A02-28	P214O-4RNL	M2	Enderroc de sostre industrialitzat de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Forjat sala de reunions		2	19,800			39,600
Total M2 d'Amidament :				39,600			
A02-29	P214M-AKZH	M2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de perfil laminat, cel ras o sense i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
	Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Forjat altell						
	Zona despatx, recepció, Magatzem		1	95,820			95,820

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Total M2 d'Amidament :				95,820		
A02-30	P214O-4RNI	M	Enderroc de bigueta de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Coberta	12	35,950			431,400
Total M d'Amidament :				431,400		
A02-31	P214O-4RNI	M	Enderroc de biga de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Coberta	7	14,220			99,540
	Altell	1	29,860			29,860
		1	4,400			4,400
		3	4,800			14,400
		3	5,250			15,750
	Sala reunions	2	5,700			11,400
		2	5,700			11,400
Total M d'Amidament :				186,750		
A02-32	P21Z2-HGY8	M	Tall en paret de bloc de morter ciment, de 19 cm de fondària, amb disc de carborúndum			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Tall en separació entre la nau a enderrocar i la nau que es queda	2	7,600			15,200
Total M d'Amidament :				15,200		
A02-33	P214R-8GX1	M2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Façana lateral (Nord-Est)	1	28,190			28,190
		2	9,500			19,000
		2	7,800			15,600
	Façana lateral Mitgera	2	30,000			60,000
		1	14,500			14,500
Total M2 d'Amidament :				137,290		
A02-34	P214O-4RO5	M3	Enderroc de mur de bloc de formigó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Façana lateral (Nord-Est)					
	Sobre llinda	2	7,800			15,600
		1	3,800			3,800
		3	7,650			22,950
	Façana lateral mitgera					
	Sobre llinda	1	3,300			3,300
Total M3 d'Amidament :				45,650		
A02-35	P21Z2-4RXK	M	Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			Tall en paret vertical entre parets que es queden i les que s'enderroquen	2	3,800	7,600
Total M d'Amidament :					7,600	
A02-36	P214R-8G...	M2	Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Paret porxo planta pis	1	12,700		3,600	45,720
Total M2 d'Amidament :					45,720	
A02-37	P214T-4RQC	M2	Enderroc de paredó de ceràmica fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Planta pis					
	Envà mitgera	1	5,200		2,300	11,960
	Envà labavo	1	5,450		2,500	13,625
	Envà de tancament interior					
	Façana principal Nord-Oest					
	Porxo	1	12,700		3,700	46,990
	Façana nau	1	33,000			33,000
Total M2 d'Amidament :					105,575	
A02-38	P214O-4RO4	M3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Mur mitger amb nau a mantenir, planta pis	1	5,200	0,100	2,300	1,196
Total M3 d'Amidament :					1,196	
A02-39	P214O-4RNS	M	Enderroc de pilar de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Coberta	7	4,700			32,900
	Altell	8	2,250			18,000
Total M d'Amidament :					50,900	
A02-40	P214O-4R...	M3	Enderroc de mur de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Muret baix façana lateral Nord-Est	3	5,030	0,200	0,500	1,509
Total M3 d'Amidament :					1,509	
A02-41	P214T-4RQI	M2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Façana exterior de 15 cm de ceràmica					
Suma i segueix m2 Part. A02-41:						0,000

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Suma anterior m2 Part. A02-41				0,000		
	Façana principal Nord-Oest					
	Porxo	1	12,700	3,700	46,990	
	Façana nau	1	33,000		33,000	

Total M2 d'Amidament : 79,990

- A02-42 P214W-FE... 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

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Tall de paviments interiors de nau entre part a enderrocar i part que es queda	1	36,140			36,140

Total M d'Amidament : 36,140

- A02-43 P2146-DJ5K 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

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Planta baixa interior	1	501,820			501,820

Total M2 d'Amidament : 501,820

SUBCAPITOL : A03 FONAMENTS

- A03-1 P221B-EL6Z M3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Portal a tancar	1	5,400	0,500	0,750	2,025

Total M3 d'Amidament : 2,025

- A03-2 P352-MDXO M3 Fonament de formigó per armar ha - 35 / b / 20 / xc4 + xs3 + xa1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45 abocat amb bomba, armat amb 35 kg/m3 d'armadura ap500 s d'acer en barres corrugades

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Portal a tancar	1	5,400	0,500	0,600	1,620

Total M3 d'Amidament : 1,620

SUBCAPITOL : A04 PALETERIA I TANCAMENTS

- A04-1 P6180-W3SK M2 Paret de tancament per a revestir de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, categoria i segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment portland amb filler calcari, traves, brancals i blocs massissats amb formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar ha - 30 / f / 20 / xc4 + xs1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, col·locat manualment i acer en barres corrugades b500s de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Portal a tancar	1	5,400		3,050	16,470

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Total M2 d'Amidament :				16,470		
A04-2	P811-3EW4	M2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 r			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Portal a tancar	2	5,400		3,050	32,940
Total M2 d'Amidament :				32,940		
SUBCAPITOL : A05 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR						
A05-1	12001TG	PA	Partida d'imprevistos a justificar			
Total Pa d'Amidament :				1,000		
SUBCAPITOL : A06 GESTIÓ DE RESIDUS						
A06-1	P2R5-Z58K	M3	Transport de residus especials d'amiant-ciment codi 17 06 01* o d'amiant friable codi 17 06 05*, procedents de la construcció a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor o sac flexible			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Plaques de fibrociment coberta	1				1,000
	Coberta nau a enderrocar	1,15	502,000		0,025	14,433
	Adossat primer pis	1,15	20,000		0,025	0,575
Total M3 d'Amidament :				16,008		
A06-2	P2RA-10M...	KG	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la llista europea de residus			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Plaques de fibrociment coberta	1				1,000
	Coberta nau a enderrocar	1,15	502,000		15,000	8.659,500
	Adossat primer pis	1,15	20,000		15,000	345,000
Total Kg d'Amidament :				9.005,500		
A06-3	P2R2-EU9P	M3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons real decreto 105/2008, amb mitjans manuals			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Residus de vidres	1	2,639			2,639
	Ferro	1	47,736			47,736
Total M3 d'Amidament :				50,375		
A06-4	P2R5-DT42	M3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Vidres	1	2,639			2,639
Total M3 d'Amidament :				2,639		
A06-5	P2R5-DT0I	M3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT			PREU	TOTAL
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
	Metalls no perillosos	1	47,736			47,736		
	Residus barrejats	1	159,711			159,711		
	Residus de formigó	1	182,466			182,466		

Total M3 d'Amidament : 389,913

A06-6 P2RA-EU6C M3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la llista europea de residus

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Fals sostre guix	1,2	149,500		0,040	7,176
Sanitaris	7,5	0,400	0,600	0,600	1,080
Mobiliari cuina	1	3,900	0,600	0,900	2,106
Taulell cuina	1	1,650	0,650	0,030	0,032
Parquet flotant	1	107,820		0,015	1,617
Sostre industrialitzat	1,2	39,600		0,250	11,880
Paret de bloc de morter	1,2	137,290		0,200	32,950
Mur de bloc	1,2	45,650		0,200	10,956
Paret de maó	1,2	45,720		0,150	8,230
Paredó	1,2	105,570		0,100	12,668
Mur c'obra ceràmic	1,2	1,196			1,435
Paret de tancament de maó	1,2	79,990		0,150	14,398
Panell de planxa	1	170,595		0,150	25,589
Fals sostre planxes metàl·liques	1	402,780		0,040	16,111
Mampares	1	224,711		0,060	13,483

Total M3 d'Amidament : 159,711

A06-7 P2RA-EU6F M3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la llista europea de residus

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Muret de formigó	1,2	1,509			1,811
Paviment de formigó interior	1,2	501,820		0,300	180,655

Total M3 d'Amidament : 182,466

A06-8 P2RA-EU61 M3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la llista europea de residus

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	1,2	109,960		0,020	2,639

Total M3 d'Amidament : 2,639

A06-9 P2RA-EU5T M3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la llista europea de residus

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Fusteries d'alumini	1	1,980	0,200	0,100	0,040
Fusteries d'acer	1	102,480	0,200	0,080	1,640
Suma i segueix m3 Part. A06-9					1,680

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Suma anterior u Part. B02-1				0,000		
			Senyal existent de perill rotonda i limitació de velocitat 30	1		1,000
Total U d'Amidament :				1,000		
B02-2	P21B0-HB...	M2	Desmuntatge per a substitució de cartells en plafons d'alumini extrusionat o lamel·les d'acer galvanitzat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Carrer A					
	Cartell indicatiu direccional	1	2,000	2,000		4,000
Total M2 d'Amidament :				4,000		
B02-3	P2148-49L6	M	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Vorera existent carrer A	1	50,060			50,060
Total M d'Amidament :				50,060		
B02-4	P2147-DJ5X	M	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Rigola existent carrer A	1	50,060			50,060
Total M d'Amidament :				50,060		
B02-5	P21G5-54CN	U	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Carrer A	1				1,000
Total U d'Amidament :				1,000		
B02-6	P21G6-49JY	M	Demolició d'interceptor de 84x50 cm de parets de 30 cm, de maó i amb solera de 15 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Demolició reixa interceptora carrer A amb mitgera	1	6,750			6,750
Total M d'Amidament :				6,750		
B02-7	P214A-HIIL	M2	Desmuntatge de fulla de portal corredor format per reixat metàl·lic sobre bastiment de perfils buits d'acer galvanitzat, de 20 m2 com a màxim, amb recuperació de ferramentes, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat baix, inclosa enretirada de guia i perfils de suport.			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT		PREU	TOTAL	
			Portal corredor carrer I	1	10,990	1,800	19,782	
			Portal corredor carrer A	1	3,770	1,800	6,786	
				1	11,860	1,800	21,348	
Total M2 d'Amidament :						47,916		
B02-8	P214B-HBIJ	M2	Desmuntatge de reixa sobre marcs de tubs galvanitzats i ancoratges, suports inclosos, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Reixat carrer I	1	3,550		2,000	7,100
				1	7,280		2,000	14,560
			Reixat-mitgera carrer A	1	6,800		2,000	13,600
Total M2 d'Amidament :						35,260		
B02-9	P214B-HBIK	M2	Desmuntatge de tanca formada per planxa grecada metàl·lica sobre subestructura de tubs d'acer galvanitzat, amb enretirada de planxes, suports inclosos, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Tanca façana carrer A	1	24,600		2,000	49,200
				1	3,400		2,000	6,800
				1	1,070		2,000	2,140
				1	0,800		2,000	1,600
Total M2 d'Amidament :						59,740		
B02-10	P2145-4RS2	M	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Carrer A					
			Barana boca col·lector a cuneta	1	3,000			3,000
Total M d'Amidament :						3,000		
B02-11	P21DH-11...	U	Desmuntatge de pals de formigo per a línies elèctriques, de < 12 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Carrer A					
			Pal de formigó existent sense servei	1				1,000
Total U d'Amidament :						1,000		
B02-12	P2146-DJ2P	M2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Carrer A	1	402,690			402,690
Total M2 d'Amidament :						402,690		

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Suma anterior m3 Part. B03-3				38,806		
	Secció ST2-ST3	1	18,000	5,710		102,780
	Secció ST3-FINAL	1	5,450	5,750		31,338

Total M3 d'Amidament : 172,924

B03-4 P2241-52SN M2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% pm

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Vorera carrer A	1	113,750			113,750
	1	13,750			13,750
Vorera carrer I	1	60,800			60,800
Zona asfalt Carrer A	1	734,220			734,220
Zona asfalt Carrer I	1	270,170			270,170

Total M2 d'Amidament : 1.192,690

SUBCAPITOL : B04 PAVIMENTS

B04-1 P938-DFU8 M3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del pm

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Base asfalt Carrer A	1	734,220		0,250	183,555
Carrer I	1	270,170		0,250	67,543

Total M3 d'Amidament : 251,098

B04-2 P975-MHBV M Rigola de formigó en massa hm - 30 / f / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 30 cm d'amplària i de 35 a 40 cm d'alçària, acabat remolinat

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Carrer A	1	48,150			48,150
	1	8,250			8,250
	1	1,460			1,460
Carrer I	1	51,060			51,060

Total M d'Amidament : 108,920

B04-3 P967-EAAC M Peça recta de formigó per a vorades model americà, doble capa, amb secció normalitzada de calçada c9 13x25 cm, segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abrasió h i classe resistent a flexió u (r-6 mpa) segons une-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural hne-15/p/40 de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Carrer A	1	48,150			48,150
Carrer I	1	48,975			48,975

Total M d'Amidament : 97,125

B04-4 P967-WO4N M Peça recta de formigó per a vorades model tauló, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica b, classe resistent a l'abrasió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural hne-15/p/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Carrer A	1	8,800			8,800

Total M d'Amidament : 8,800

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL		
B04-5	P9G8-F6KM	M2	Paviment de 20 cm de gruixformigó amb fibres haf-30/a-3-3/f/20-60/ia+f, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment i entre 30 i 35 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició iia+f, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portland					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Vorera carrer A	1	113,750			113,750
				1	13,750			13,750
			Vorera carrer I	1	60,800			60,800
Total M2 d'Amidament :								188,300
B04-6	P9G3-I7NJ	M	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 6 cm, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Vorera carrer A	8	2,410			19,280
				2	1,400			2,800
			Vorera carrer I	8	1,250			10,000
Total M d'Amidament :								32,080
B04-7	P931-10RLO	M3	Base de formigó de formigó en massa hm - 20 / b / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 0.2 m3, amb dúmper de gasoil					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Zona per posar el panot de topalls carrer A	1	1,400	1,000	0,200	0,280
Total M3 d'Amidament :								0,280
B04-8	P9E1-V7XG	M2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Zona per posar el panot de topalls carrer A	1	1,400	1,000		1,400
Total M2 d'Amidament :								1,400
B04-9	P9H5-E876	M2	Capa de 8 cm d'espessor de barreja bituminosa contínua en calent tipus ac 11 surf bc 35/50 d, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Carrer A	1	734,220			734,220
			Carrer I	1	270,170			270,170
Total M2 d'Amidament :								1.004,390
B04-10	P9L1-E984	M2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus c50bf4 imp, amb dotació 1,2 kg/m2					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
	Carrer A		1	734,220		734,220
	Carrer I		1	270,170		270,170

Total M2 d'Amidament : 1.004,390

B04-11 P9H5-E87L M2 Capa de 12 cm d'espessor de barreja bituminosa contínua en calent tipus ac 22 base b 35/50 g, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat granític, estesa i compactada

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Carrer A	1	734,220			734,220
Carrer I	1	270,170			270,170

Total M2 d'Amidament : 1.004,390

B04-12 P9L1-E980 M2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus c60bf4 imp, amb dotació 1 kg/m2

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Carrer A	1	734,220			734,220
Carrer I	1	270,170			270,170

Total M2 d'Amidament : 1.004,390

SUBCAPITOL : B05 INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT RESIDUALS

B05-1 P221C-DY... M3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Diàmetres 200					
Carrer A					
Escomeses	3	9,750	0,450	0,800	10,530

Total M3 d'Amidament : 10,530

B05-2 P2219-564L M3 Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Carrer A					
Connexions a col·lector general	3	1,500	1,500	1,800	12,150

Total M3 d'Amidament : 12,150

B05-3 P3Z3-D52S M2 Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, hl-150/b/20, abocat des de camió

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Diàmetres 200					
Carrer A					
Escomeses	3	9,750	0,450		13,163

Total M2 d'Amidament : 13,163

B05-4 PD72-EUBF M Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Diàmetres 200					
Carrer A					
Escomeses	3	9,750			29,250

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT		PREU	TOTAL	
Total M d'Amidament				:		29,250		
B05-5	PD86-E90Z	M	Recobrint protector exterior per a clavegueres de fins a 225 cm, amb 15 cm de formigó hne20/p/40					
Situació				P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Escomeses								
Carrer A								
Escomeses				6	0,800			4,800
Total M d'Amidament				:		4,800		
B05-6	P2255-DPIO	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible					
Situació				P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Diàmetres 200								
Carrer A								
Escomeses				3	9,750	0,360	0,550	5,792
Total M3 d'Amidament				:		5,792		
B05-7	P2255-DPGY	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm					
Situació				P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Diàmetres 200								
Carrer A								
Escomeses				3	9,750	0,450	0,150	1,974
Total M3 d'Amidament				:		1,974		
B05-8	PDV1-HC4U	U	Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de drenatge, segons exigències del projecte i del cte					
Situació				P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
				0,5				0,500
Total U d'Amidament				:		0,500		
SUBCAPITOL : B06 INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT PLUVIALS								
B06-1	P221C-DY...	M3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora					
Situació				P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Diàmetres 200								
Carrer A								
Escomeses				3	6,100	0,450	0,800	6,588
Diàmetres 250								
Carrer A								
Emborsals				2	1,800	0,450	0,800	1,296
				1	1,200	0,450	0,800	0,432
Carrer I								
Emborsals				2	6,700	0,450	0,800	4,824
				1	6,300	0,450	0,800	2,268
Diàmetres 630								
Carrer A								
Connexió				1	26,000	1,000	1,250	32,500
Total M3 d'Amidament				:		47,908		
B06-2	P2219-564L	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat					
Situació				P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT			PREU	TOTAL
			Carrer A					
			Excavació pou	1	1,500	1,500	1,800	4,050
			Caixes embornals	3	1,000	0,800	0,800	1,920
			Carrer I					
			Caixes embornals	3	1,000	0,800	0,800	1,920
Total M3 d'Amidament :							7,890	
B06-3	P3Z3-D52S	M2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, hl-150/b/20, abocat des de camió					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Diàmetres 200					
			Carrer A					
			Escomeses	3	6,100	0,450		8,235
			Diàmetres 250					
			Carrer A					
			Embornals	2	1,800	0,450		1,620
				1	1,200	0,450		0,540
			Carrer I					
			Embornals	2	6,700	0,450		6,030
				1	6,300	0,450		2,835
			Diàmetres 630					
			Carrer A					
			Connexió	1	47,000	1,000		47,000
Total M2 d'Amidament :							66,260	
B06-4	PD72-EUBF	M	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Carrer A					
			Escomeses	3	6,100			18,300
Total M d'Amidament :							18,300	
B06-5	PD72-EUB0	M	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 250 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Carrer A					
			Embornals	2	1,800			3,600
				1	1,200			1,200
			Carrer I					
			Embornals	2	6,700			13,400
				1	6,300			6,300
Total M d'Amidament :							24,500	
B06-6	PD86-E90Z	M	Recobriments protector exterior per a clavegueres de fins a 225 cm, amb 15 cm de formigó hne20/p/40					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Escomeses					
			Carrer A					
			Escomeses	6	0,800			4,800
			Embornals					
			Carrer A					
			Embornals	4	0,800			3,200
				2	0,800			1,600
			Carrer I					
			Embornals	4	0,800			3,200
Suma i segueix m Part. B06-6:							12,800	

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Suma anterior m Part. B06-6				12,800		
		2	0,800	1,600		
Total M d'Amidament :				14,400		
B06-7	PD72-EUDK	M	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 630 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie sdr 26, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			
Total M d'Amidament :				0,000		
B06-8	PD785-Q13I	M	Claveguera amb tub de pvc-u de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus a1 (construcció multicapa), diàmetre nominal dn 630, classe de rigidesa anular sn 8 (rigidesa anular $\geq 8 \text{ kn/m}^2$), codi d'àrea d'aplicació u (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma une-en 13476-2, de color taronja-marró ral 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat sobre llit de sorra de 20 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible			
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Carrer A						
Connexió		1	47,000			47,000
Total M d'Amidament :				47,000		
B06-9	P2255-DPIO	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible			
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Diàmetres 200						
Carrer A						
Escomeses		3	6,100	0,360	0,550	3,623
Diàmetres 250						
Carrer A						
Embornals		2	1,800	0,360	0,550	0,713
		1	1,200	0,360	0,550	0,238
Carrer I						
Embornals		2	6,700	0,360	0,550	2,653
		1	6,300	0,360	0,550	1,247
Diàmetres 630						
Carrer A						
Connexió		1	26,000	0,800	0,650	13,520
Total M3 d'Amidament :				21,994		
B06-10	P2255-DPGY	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm			
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Diàmetres 200						
Carrer A						
Escomeses		3	6,100	0,450	0,150	1,235
Diàmetres 250						
Carrer A						
Embornals		2	1,800	0,450	0,150	0,243
		1	1,200	0,450	0,150	0,081
Carrer I						
Embornals		2	6,700	0,450	0,150	0,905
		1	6,300	0,450	0,150	0,425
Diàmetres 630						
Carrer A						
Connexió		1	26,000	1,000	0,450	11,700

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT		PREU	TOTAL
Total M3 d'Amidament :				14,589			
B06-11	PD55-E3NR	U	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa hm - 20 / b / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6				
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal	
Carrer A		3				3,000	
Carrer I		3				3,000	
Total U d'Amidament :				6,000			
B06-12	PD50-VFI3	U	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe c250 segons norma une-en 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció col·locat amb morter				
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal	
Carrer A		3				3,000	
Carrer I		3				3,000	
Total U d'Amidament :				6,000			
B06-13	PD06-VO3W	U	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 80 cm i de fins a 2,5 m de fondària, amb solera de formigó d'ús no estructural hne-20/b/20 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe d400 segons norma une-en 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat				
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal	
		1				1,000	
Total U d'Amidament :				1,000			
B06-14	PDV1-HC4U	U	Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de drenatge, segons exigències del projecte i del cte				
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal	
		0,5				0,500	
Total U d'Amidament :				0,500			
SUBCAPITOL : B07 INSTAL·LACIONS XARXA D'AIGUA POTABLE							
B07-1	P221E-AW...	M3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora				
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal	
Carrer A							
Diàmetre 125		1	49,500	0,500	0,800	19,800	
		1	2,500	0,500	0,800	1,000	
Total M3 d'Amidament :				20,800			
B07-2	P2219-564L	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat				
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal	
Carrer A							
Arqueta connexió a xarxa existent		2	0,800	0,800	1,000	1,280	
Armari AP		1	1,400	1,400	1,200	2,352	
Total M3 d'Amidament :				3,632			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B07-3	PFB3-W75N	M	Tub de polietilè de designació pe 100, diàmetre nominal dn 125, pressió nominal pn 16 (sdr 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma une-en 12201-2, unió mitjançant soldadura a topall, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Carrer A					
	Diàmetre 125	1	49,500			49,500
		1	2,500			2,500
Total M d'Amidament :						52,000
B07-4	P2255-DPIQ	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Carrer A					
	Diàmetre 125	1	49,500	0,500	0,350	8,663
		1	2,500	0,500	0,350	0,438
	Connexions	2	0,800	0,800	1,000	1,280
Total M3 d'Amidament :						10,381
B07-5	PDG5-HA2I	M	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Carrer A					
	Diàmetre 125	1	49,500			49,500
		1	2,500			2,500
Total M d'Amidament :						52,000
B07-6	P2255-DPH0	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Carrer A					
	Diàmetre 125	1	49,500	0,500	0,450	11,138
		1	2,500	0,500	0,450	0,563
	Arqueta	1	1,400	1,400	0,300	0,588
Total M3 d'Amidament :						12,289
B07-7	PDK6-VAOI	U	Pericó de fàbrica de maó per a instal·lació de comptador d'aigua, per a escomesa de diàmetre 100 mm (tub pe dn110), de 200x80x80 cm de mides interiors amb paret de maó calat r-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria i, hd, segons la norma une-en 771-1, arrebossada i lliscada per dins i base drenant de grava de pedrera de pedra granítica, per a drens, inclou passamurs amb tub de pvc-u de diàmetre 250 mm i bastiment i tapa de planxa d'acer galvanitzat per a pericó de serveis, bastiment rectangular de 208x88x3,5 cm amb tapa antilliscant amb tirador ocultable i potes d'ancoratge			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
		1				1,000
Total U d'Amidament :						1,000
B07-8	PFB4-DW4I	U	Treballs de connexió de tub de xarxa existent a xarxa nova, amb maneguet de polietilè, per a unió per electrofusió, de 125 mm de diàmetre nominal, pn=16 atm, segons une-en 12201-3, i col·locat al fons de la rasa			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
	Carrer A					
	Connexions als					
	extrems	2		2,000		
Total U d'Amidament :				2,000		
B07-9	PN12-DPSS	U	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
		1				1,000
Total U d'Amidament :				1,000		
SUBCAPITOL : B08 INSTAL·LACIONS DE BAIXA TENSIÓ						
B08-1	P221C-DY...	M3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Carrer A					
	Previsió front del					
	carrer per vorera	1	50,000	0,500	1,000	25,000
	Carrer I					
	Previsió front del					
	carrer per vorera	1	50,000	0,500	1,000	25,000
Total M3 d'Amidament :				50,000		
B08-2	P2219-564L	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Carrer A					
	Aquetes a cap					
	d'àmbit	2	1,800	1,000	1,200	4,320
	Carrer I					
	Arquetes a cap					
	d'àmbit	2	1,800	1,000	1,200	4,320
Total M3 d'Amidament :				8,640		
B08-3	PDG0-CTH0	M	Canalitzacions elèctriques de mt/bt amb tubs de polietilè de doble capa, llisa la interior i corrugada la exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, amb 4 tubs per a 2 circuits de mitja tensió i 2 de baixa tensió, situats en vorera, reblert amb formigó fins a 8 cm per sobre de la generatriu del tub superior, banda continua de senyalització, de pe, situada a la part superior de la rasa, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors			
	Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	Carrer A					
	Previsió front del					
	carrer per vorera	1	50,000			50,000
	Carrer I					
	Previsió front del					
	carrer per vorera	1	50,000			50,000
Total M d'Amidament :				100,000		
B08-4	P2255-DPGY	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT		PREU	TOTAL
Suma anterior m3 Part. B09-1:				2,052			
			1	39,000	0,400	0,600	9,360
Total M3 d'Amidament :				11,412			
B09-2	PDG4-MF94	M	Canalització amb un tub de pvc corrugat de diàmetre nominal dn80 i reblert de rasa amb terres seleccionades, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb picó vibrant de combustible, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m				
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal	
Enllumenat carrer A i l		1	8,550			8,550	
		1	39,000			39,000	
		1	2,100			2,100	
Total M d'Amidament :				49,650			
B09-3	P2255-DPIQ	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible				
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal	
Enllumenat carrer A i l		1	8,550	0,400	0,550	1,881	
		1	39,000	0,400	0,550	8,580	
Total M3 d'Amidament :				10,461			
B09-4	PG3B-E7CU	M	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment				
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal	
Enllumenat carrer A i l		1	8,550			8,550	
		1	39,000			39,000	
		1	2,100			2,100	
Total M d'Amidament :				49,650			
B09-5	PDK4-LP57	U	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació				
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal	
Carrer A i l							
Arqueta a peu de faroles		1				1,000	
Total U d'Amidament :				1,000			
B09-6	PDK1-DXA5	U	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe c250 segons norma une-en 124, col·locada amb morter per a ram de paleta				
Situació		P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal	
Carrer A i l							
Arqueta a peu de faroles		1				1,000	
Total U d'Amidament :				1,000			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT		PREU	TOTAL	
B09-7	PG33-E6QX	M	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm2, amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Enllumenat carrer A i l					
				1	8,550			8,550
				1	39,000			39,000
				1	2,100			2,100
				1	20,000			20,000
				Total M d'Amidament		:		69,650
B09-8	PHM2-DBEZ	U	Columnes de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica 7 unitats de 10 m d'alçària, 1 unitat de 5 m d'alçària. Coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma une-en 40-5, col·locada sobre dau de formigó					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Carrer A i l	1				1,000
				Total U d'Amidament		:		1,000
B09-9	PHNH-B5WS	U	Llums led per a vials 4 unitats ROS VENT LRA-1070-B611 36,0W 4891lm 3000K CRI70 3 unitats ROS VENT LRA-1070-B11 68W 9716lm 3000K CRI70 1 unitats ROS VENT LRA-1070-B11 50W 6621lm 3000K CRI70					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Carrer A i l	1				1,000
				Total U d'Amidament		:		1,000
SUBCAPITOL : B10 INSTAL·LACIONS DE TELECOS								
B10-1	P221C-DY...	M3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Carrer A					
			Previsió front del carrer per vorera	1	50,000	0,450	1,000	22,500
			Carrer l					
			Previsió front del carrer per vorera	1	50,000	0,450	1,000	22,500
				Total M3 d'Amidament		:		45,000
B10-2	P2219-564L	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Carrer A					
			Aquetes a cap d'àmbit	2	1,600	1,600	1,200	6,144
			Carrer l					
			Arquetes a cap d'àmbit	2	1,600	1,600	1,200	6,144
				Total M3 d'Amidament		:		12,288

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL		
B10-3	PDG4-OBOL	M	Canalització amb tres tubs de pvc rígid de diàmetre nominal dn110 i dau de recobriments de 40x20 cm amb formigó d'ús no estructural hne-20/p/20 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb picó vibrant de combustible					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Carrer A					
			Previsió front del carrer per vorera	1	50,000			50,000
			Carrer I					
			Previsió front del carrer per vorera	1	50,000			50,000
Total M d'Amidament :								100,000
B10-4	P2255-DPGY	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Carrer A					
			Previsió front del carrer per vorera	1	50,000	0,450	0,250	5,625
			Carrer I					
			Previsió front del carrer per vorera	1	50,000	0,450	0,250	5,625
Total M3 d'Amidament :								11,250
B10-5	PDK4-LT03	U	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus hf-ii, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Carrer A					
			Arquetes a cap d'àmbit	2				2,000
			Carrer I					
			Arquetes a cap d'àmbit	2				2,000
Total U d'Amidament :								4,000
B10-6	PDK1-DXAR	U	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe b125 segons norma une-en 124, col·locada amb morter per a ram de paleta					
			Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
			Carrer A					
			Arquetes a cap d'àmbit	2				2,000
			Carrer I					
			Arquetes a cap d'àmbit	2				2,000
Total U d'Amidament :								4,000

SUBCAPITOL : B11 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR

B11-1	12001LK	PA	Partida de imprevistos a justificar			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Total Pa d'Amidament :				1,000		

SUBCAPITOL : B12 PROTECCIONS I SENYALITZACIONS

- B12-1 PBAM-HXU6 U Actuacions puntuals de jornada completa en superfície <= 50 m2, pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus p - r, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials i microesferes de vidre, amb addició de micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols, aplicada amb màquina d'accionament manual

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	1				1,000

Total U d'Amidament : 1,000

- B12-2 PB22-BSGH M Barrera de seguretat metàl·lica simple amb sistema de protecció per a motociclistes, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció n2, índex de severitat a, amplària de treball w4, deflexió dinàmica 1,2 m segons une-en 1317-2 i nivell de severitat i segons une 135900-2, formada per pantalla continua de secció doble ona sobre barrera amb separador, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports tubulars col·locats amb fixacions mecàniques cada 4 m, col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	1	61,770			61,770

Total M d'Amidament : 61,770

- B12-3 PB20-I070 U Terminal curt de 4 m de barrera de seguretat metàl·lica simple, amb abatiment al terreny, format per un perfil longitudinal de secció doble ona, suports c- 120 col·locats clavats a terra cada 2 m, captallums, peces especials i elements de fixació, col·locat

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	1				1,000

Total U d'Amidament : 1,000

SUBCAPITOL : B13 GESTIÓ DE RESIDUS

- B13-1 P2R2-EU9R M3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons real decreto 105/2008, amb mitjans manuals

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Demolició de vorada					
Vorera existent carrer A	1	50,060	0,200	0,300	3,004
Demolició de rigola					
Rigola existent carrer A	1	50,060	0,600	0,400	12,014
Demolició d'imbornal carrer A	1	1,000	0,800	0,800	0,640
Demolició reixa interceptora carrer A amb mitgera	1	6,750	0,900	0,700	4,253

Total M3 d'Amidament : 19,911

- B13-2 P2R3-HIO9 M3 Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
	Neteja i esbrossada terreny	1,2	198,513	0,150	35,732	
	Excavació caixa pav	1,2	538,180		645,816	
	Aprofitament reomplert rec	-1,2	172,924		-207,509	
	Aprofitament terres reomplert de rases					
	Residuals	-1,2	1,974		-2,369	
	Pluvials	-1,2	14,589		-17,507	
	Aigua potable	-1,2	12,289		-14,747	
	Baixa tensió	-1,2	10,000		-12,000	
	Telecos	-1,2	11,250		-13,500	

Total M3 d'Amidament : 413,916

B13-3 P2RB-HIFS M3 Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi vnme

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Neteja i esbrossada terreny	1,2	198,513		0,150	35,732
Excavació caixa pav	1,2	538,180			645,816
Aprofitament reomplert rec	-1,2	172,924			-207,509
Aprofitament terres reomplert de rases					
Residuals	-1,2	1,974			-2,369
Pluvials	-1,2	14,589			-17,507
Aigua potable	-1,2	12,289			-14,747
Baixa tensió	-1,2	10,000			-12,000
Telecos	-1,2	11,250			-13,500

Total M3 d'Amidament : 413,916

B13-4 P2R5-DT0G M3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Residus formigó	1	108,197			108,197
Residus inerts					
asfalt	1	72,484			72,484
Residus barrejats	1	19,911			19,911

Total M3 d'Amidament : 200,592

B13-5 P2RA-EU7I M3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la llista europea de residus

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Enderroc paviments					
Carrer A					
Formigó fora finca	1,2	84,170		0,200	20,201
Formigó dins de la finca	1,2	201,430		0,200	48,343
	1,2	49,280	0,500	0,200	5,914
Carrer I					
Formigó fora de la finca	1,2	140,580		0,200	33,739

Total M3 d'Amidament : 108,197

B13-6	P2RA-M8VT	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la llista europea de residus

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Enderroc d'aglomerat Carrer A	1.2	402,690		0.150	72,484

Total M3 d'Amidament : 72,484

B13-7	P2RA-EU7F	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la llista europea de residus

Situació	P.lg.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Demolició de vorada					
Vorera existent carrer A	1	50,060	0,200	0,300	3,004
Demolició de rigola					
Rigola existent carrer A	1	50,060	0,600	0,400	12,014
Demolició d'imbornal carrer A	1	1,000	0,800	0,800	0,640
Demolició reixa interceptora carrer A amb mitgera	1	6,750	0,900	0,700	4,253

Total M3 d'Amidament : 19,911

SUBCAPITOL : B14 SEGURETAT I SALUT

B14-1	15002LT	PA	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra	
			Total Pa d'Amidament :	1.000

QUADRE DE PREUS Nº1

ADVERTENCIA: Els preus designats en lletra en aquest quadre, amb la rebaixa que resulti a la subhasta en el seu cas, son els que serveixen de base al contracte, i s'utilitzaran per a valorar l'obra executada, seguint el preveïst a la Clàusula 46 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, consideren inclosos en ells els treballs, mitjans auxiliars i materials necessaris per a la ejecució de la unitat d'obra que defineixen, conforme al prescrit a la Cláusula 51 del Plec avans esmentat, per la qual cosa el Contratista no podrà reclamar que s'introdueixi cap modificació en ells, sota cap pretexte d'error o omisió.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	PREU
PRESSUPOST PARCIAL Nº: A ADEQUACIÓ EDIFICACIÓ EXISTENT				
PRESSUPOST PARCIAL Nº: A01 TREBALLS PREVIS				
A01-1	0AE010	U	Desconnexió de la instal·lació elèctrica de la part de l'edifici a enderrocar.	
			TOTAL EUROS PER U	264,60 € <i>dos-cents seixanta-quatre amb seixanta Euros</i>
A01-2	0AF010	U	Desconnexió de la xarxa d'aigua potable de la part de l'edifici a enderrocar.	
			TOTAL EUROS PER U	66,15 € <i>seixanta-sis amb quinze Euros</i>
A01-3	0AS010	U	Desconnexió de la instal·lació de sanejament de la part de l'edifici a enderrocar.	
			TOTAL EUROS PER U	194,16 € <i>cent noranta-quatre amb setze Euros</i>
A01-4	0AD010	U	Desconnexió del sistema d'alarma de la part de l'edifici a enderrocar.	
			TOTAL EUROS PER U	66,15 € <i>seixanta-sis amb quinze Euros</i>
PRESSUPOST PARCIAL Nº: A02 ENDERROCS I DEMOLICIONS				
A02-1	DIE060	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior fix en superfície, a la zona del despatx, recepció, magatzem, office, arxiu, despatx, lavabo i sala de reunions en planta baixa i planta pis, de 250 m² de superfície construïda aproximadament; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
			TOTAL EUROS PER U	599,38 € <i>cinc-cents noranta-nou amb trenta-vuit Euros</i>
A02-2	DIE060b	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior en safata perforada o en superfície, a la zona de taller, nau1, i a la zona d'exposició, tot en planta baixa, de 450 m² de superfície construïda aproximadament; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
			TOTAL EUROS PER U	1.078,89 € <i>mil setanta-vuit amb vuitanta-nou Euros</i>
A02-3	P21GN-4RUJ	U	Arrencada de llumenera interior suspesa, a una alçària > 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER U	2,62 € <i>dos amb seixanta-dos Euros</i>
A02-4	P21GN-4RUL	U	Arrencada de llumenera interior suspesa, a una alçària <= 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER U	2,14 € <i>dos amb catorze Euros</i>
A02-5	P21GD-CUKO	U	Desmuntatge d'unitat interior i exterior de sistema d'aire condicionat, de casset o de paret, de 50 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
			TOTAL EUROS PER U	113,97 € <i>cent tretze amb noranta-set Euros</i>
A02-6	P21GP-4RVM	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, col·locada superficialment, que dóna servei a una superfície de 49 m², formada per un vestidor, un office i un lavabo, des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
			TOTAL EUROS PER U	227,57 € <i>dos-cents vint-i-set amb cinquanta-set Euros</i>
A02-7	P21G0-4RU7	U	Desmuntatge d'instal·lació de calefacció, amb tubs i radiadors, en office, arxiu, despatx, sala de reunions, lavabo i de 125 m² de superfície construïda; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
			TOTAL EUROS PER U	646,59 € <i>sis-cents quaranta-sis amb cinquanta-nou Euros</i>
A02-8	P214K-HJD6	M2	Enderroc complet de coberta inclinada de plaques de fibrociment amb amiant, superfície >= 100 m2 fixades mecànicament amb mitjans manuals, reg de la coberta amb líquid fixador de les fibres d'amiant i empaquetat amb làmina de 100 µm (400 galgues), càrrega sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER M2	55,55 € <i>cinquanta-cinc amb cinquanta-cinc Euros</i>

Quadre de Preus nº1

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
A02-9	DFL010	M2	Desmuntatge de tancament de façana de doble fulla format per dos panells de xapa d'acer amb aïllament intermedi, mantenint les estructures auxiliars, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
			TOTAL EUROS PER M2	29,50 € <i>vint-i-nou amb cinquanta Euros</i>
A02-10	P214I-AKZL	M2	Demolició de fals sostre enregistrable de safates metàl·liques o de guix, i instal·lacions interiors existents, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
			TOTAL EUROS PER M2	12,79 € <i>dotze amb setanta-nou Euros</i>
A02-11	P214I-AKZK	M2	Demolició de fals sostre enregistrable de safates metàl·liques o de guix, situat a una altura major o igual a 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
			TOTAL EUROS PER M2	8,16 € <i>vuit amb setze Euros</i>
A02-12	DLC020b	M2	Aixecat de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
			TOTAL EUROS PER M2	4,98 € <i>quatre amb noranta-vuit Euros</i>
A02-13	DLC020c	M2	Aixecat de fusteria envidrada d'acer de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
			TOTAL EUROS PER M2	5,07 € <i>cinc amb set Euros</i>
A02-14	P2140-4RRN	U	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER U	9,84 € <i>nou amb vuitanta-quatre Euros</i>
A02-15	P2144-H8E7	M2	Desmuntatge de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER M2	7,67 € <i>set amb seixanta-set Euros</i>
A02-16	P214A-HIQX	U	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de porta de grans dimensions, de 20 m2 com a màxim, amb recuperació de ferramentes, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i càrrega de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt	
			TOTAL EUROS PER U	238,50 € <i>dos-cents trenta-vuit amb cinquanta Euros</i>
A02-17	DPM010	M2	Desmuntatge de mampara separadora envidrada formada per panells d'acer, alumini, fusta, pvc o similar, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
			TOTAL EUROS PER M2	13,16 € <i>tretze amb setze Euros</i>
A02-18	P21GS-4RVG	U	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER U	32,19 € <i>trenta-dos amb dinou Euros</i>
A02-19	P21GS-H8EG	U	Arrencada de plat de placa turca i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER U	23,49 € <i>vint-i-tres amb quaranta-nou Euros</i>
A02-20	P21GS-4RV9	U	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER U	27,74 € <i>vint-i-set amb setanta-quatre Euros</i>

Quadre de Preus nº1

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
A02-21	P21GS-4RVJ	U	Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sífó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	TOTAL EUROS PER U 47,64 € <i>quaranta-set amb seixanta-quatre Euros</i>
A02-22	P21GS-4RVE	U	Arrencada d'aigüera, suport, aixetes, sífó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	TOTAL EUROS PER U 26,69 € <i>vint-i-sis amb seixanta-nou Euros</i>
A02-23	DSC020	M	Desmuntatge de conjunt de mobiliari de cuina, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements resistents als quals puguin estar units, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	TOTAL EUROS PER M 63,62 € <i>seixanta-tres amb seixanta-dos Euros</i>
A02-24	DSC030	M	Desmuntatge de taulell de cuina de pedra natural, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	TOTAL EUROS PER M 26,49 € <i>vint-i-sis amb quaranta-nou Euros</i>
A02-25	DRE020	M	Desmuntatge d'esglaó metàl·lic en escala metàl·lica, amb equip de oxitall, sense afectar a l'estabilitat estructural i deixant-la preparada per a rebre un nou esglaó, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	TOTAL EUROS PER M 6,97 € <i>sis amb noranta-set Euros</i>
A02-26	P214O-4RNT	M2	Enderroc d'escala de muntants de perfils laminats, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	TOTAL EUROS PER M2 14,83 € <i>catorze amb vuitanta-tres Euros</i>
A02-27	P2143-H8DE	M2	Desmuntatge de parquet flotant de peces encadellades i de la base de material plàstic, inclòs sòcol del mateix material, classificació del material aprofitable i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	TOTAL EUROS PER M2 4,96 € <i>quatre amb noranta-sis Euros</i>
A02-28	P214O-4RNL	M2	Enderroc de sostre industrialitzat de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	TOTAL EUROS PER M2 45,57 € <i>quaranta-cinc amb cinquanta-set Euros</i>
A02-29	P214M-AKZH	M2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de perfil laminat, cel ras o sense i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	TOTAL EUROS PER M2 41,17 € <i>quaranta-u amb disset Euros</i>
A02-30	P214O-4RNI	M	Enderroc de bigueta de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	TOTAL EUROS PER M 11,20 € <i>onze amb vint Euros</i>
A02-31	P214O-4RNH	M	Enderroc de biga de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	TOTAL EUROS PER M 13,17 € <i>tretze amb disset Euros</i>
A02-32	P21Z2-HGY8	M	Tall en paret de bloc de morter ciment, de 19 cm de fondària, amb disc de carborúndum	TOTAL EUROS PER M 18,57 € <i>divuit amb cinquanta-set Euros</i>
A02-33	P214R-8GX1	M2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió	TOTAL EUROS PER M2 2,55 € <i>dos amb cinquanta-cinc Euros</i>

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
A02-34	P214O-4RO5	M3	Enderroc de mur de bloc de formigó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER M3	71,60 € <i>setanta-u amb seixanta Euros</i>
A02-35	P21Z2-4RXK	M	Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum	
			TOTAL EUROS PER M	7,42 € <i>set amb quaranta-dos Euros</i>
A02-36	P214R-8GWZ	M2	Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió	
			TOTAL EUROS PER M2	1,91 € <i>u amb noranta-u Euros</i>
A02-37	P214T-4RQC	M2	Enderroc de paredó de ceràmica fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER M2	6,88 € <i>sis amb vuitanta-vuit Euros</i>
A02-38	P214O-4RO4	M3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER M3	125,40 € <i>cent vint-i-cinc amb quaranta Euros</i>
A02-39	P214O-4RNS	M	Enderroc de pilar de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER M	14,83 € <i>catorze amb vuitanta-tres Euros</i>
A02-40	P214O-4RNQ	M3	Enderroc de mur de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER M3	169,13 € <i>cent seixanta-nou amb tretze Euros</i>
A02-41	P214T-4RQI	M2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER M2	13,32 € <i>tretze amb trenta-dos Euros</i>
A02-42	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	
			TOTAL EUROS PER M	10,23 € <i>deu amb vint-i-tres Euros</i>
A02-43	P2146-DJ5K	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	
			TOTAL EUROS PER M2	5,12 € <i>cinc amb dotze Euros</i>

PRESSUPOST PARCIAL Nº: A03 FONAMENTS

A03-1	P221B-EL6Z	M3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió	
			TOTAL EUROS PER M3	7,77 € <i>set amb setanta-set Euros</i>
A03-2	P352-MDXO	M3	Fonament de formigó per armar ha - 35 / b / 20 / xc4 + xs3 + xa1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45 abocat amb bomba, armat amb 35 kg/m3 d'armadura ap500 s d'acer en barres corrugades	
			TOTAL EUROS PER M3	223,69 € <i>dos-cents vint-i-tres amb seixanta-nou Euros</i>

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU

PRESSUPOST PARCIAL Nº: A04 PALETERIA I TANCAMENTS

A04-1	P6180-W3SK	M2	Paret de tancament per a revestir de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, categoria i segons la norma une-en 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari, traves, brancals i blocs massissats amb formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar ha - 30 / f / 20 / xc4 + xs1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, col·locat manualment i acer en barres corrugades b500s de límit elàstic >= 500 n/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	TOTAL EUROS PER M2	51,58 € <i>cinquanta-u amb cinquanta-vuit Euros</i>
A04-2	P811-3EW4	M2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 r	TOTAL EUROS PER M2	31,62 € <i>trenta-u amb seixanta-dos Euros</i>

PRESSUPOST PARCIAL Nº: A05 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR

A05-1	12001TG	PA	Partida d'imprevistos a justificar	TOTAL EUROS PER PA	1.318,82 € <i>mil tres-cents divuit amb vuitanta-dos Euros</i>

PRESSUPOST PARCIAL Nº: A06 GESTIÓ DE RESIDUS

A06-1	P2R5-Z58K	M3	Transport de residus especials d'amiant-ciment codi 17 06 01* o d'amiant friable codi 17 06 05*, procedents de la construcció a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor o sac flexible	TOTAL EUROS PER M3	93,75 € <i>noranta-tres amb setanta-cinc Euros</i>
A06-2	P2RA-10MPY	KG	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la llista europea de residus	TOTAL EUROS PER KG	0,23 € <i>zero amb vint-i-tres Euros</i>
A06-3	P2R2-EU9P	M3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons real decreto 105/2008, amb mitjans manuals	TOTAL EUROS PER M3	19,67 € <i>dinou amb seixanta-set Euros</i>
A06-4	P2R5-DT42	M3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat	TOTAL EUROS PER M3	18,29 € <i>divuit amb vint-i-nou Euros</i>
A06-5	P2R5-DT0I	M3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	TOTAL EUROS PER M3	12,16 € <i>dotze amb setze Euros</i>
A06-6	P2RA-EU6C	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la llista europea de residus	TOTAL EUROS PER M3	23,00 € <i>vint-i-tres Euros</i>
A06-7	P2RA-EU6F	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la llista europea de residus	TOTAL EUROS PER M3	15,95 € <i>quinze amb noranta-cinc Euros</i>

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
A06-8	P2RA-EU61	M3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la llista europea de residus	
			TOTAL EUROS PER M3	-32,06 € <i>menys trenta-dos amb sis Euros</i>
A06-9	P2RA-EU5T	M3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la llista europea de residus	
			TOTAL EUROS PER M3	-36,00 € <i>menys trenta-sis Euros</i>

PRESSUPOST PARCIAL Nº: A07 SEGURETAT I SALUT

A07-1	15002UR	PA	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra	
			TOTAL EUROS PER PA	1.784,81 € <i>mil set-cents vuitanta-quatre amb vuitanta-u Euros</i>

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B URBANITZACIÓ PAU-05

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B01 TREBALLS PREVIS

B01-1	P214W-FEMG	M	Tall en paviment de mescla bituminosa 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	
			TOTAL EUROS PER M	4,97 € <i>quatre amb noranta-set Euros</i>
B01-2	P214W-FEMB	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	
			TOTAL EUROS PER M	7,32 € <i>set amb trenta-dos Euros</i>

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B02 ENDERROCS I DEMOLICIONS

B02-1	P21B0-HBQT	U	Desmuntatge per a substitució de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER U	8,90 € <i>vuit amb noranta Euros</i>
B02-2	P21B0-HBQU	M2	Desmuntatge per a substitució de cartells en plafons d'alumini extrusionat o lamel·les d'acer galvanitzat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER M2	9,52 € <i>nou amb cinquanta-dos Euros</i>
B02-3	P2148-49L6	M	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER M	3,66 € <i>tres amb seixanta-sis Euros</i>
B02-4	P2147-DJ5X	M	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió	
			TOTAL EUROS PER M	4,01 € <i>quatre amb un Euros</i>
B02-5	P21G5-54CN	U	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	
			TOTAL EUROS PER U	5,27 € <i>cinc amb vint-i-set Euros</i>
B02-6	P21G6-49JY	M	Demolició d'interceptor de 84x50 cm de parets de 30 cm, de maó i amb solera de 15 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió	
			TOTAL EUROS PER M	13,64 € <i>tretze amb seixanta-quatre Euros</i>

Quadre de Preus nº1

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
B02-7	P214A-HIIL	M2	Desmuntatge de fulla de portal corredor format per reixat metàl·lic sobre bastiment de perfils buits d'acer galvanitzat, de 20 m2 com a màxim, amb recuperació de ferramentes, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i càrrega de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat baix, inclosa enretirada de guia i perfils de suport.	
			TOTAL EUROS PER M2	12,81 € <i>dotze amb vuitanta-u Euros</i>
B02-8	P214B-HBIJ	M2	Desmuntatge de reixa sobre marcs de tubs galvanitzats i ancoratges, suports inclosos, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.	
			TOTAL EUROS PER M2	6,16 € <i>sis amb setze Euros</i>
B02-9	P214B-HBIK	M2	Desmuntatge de tanca formada per planxa grecada metàl·lica sobre subestructura de tubs d'acer galvanitzat, amb enretirada de planxes, suports inclosos, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.	
			TOTAL EUROS PER M2	12,32 € <i>dotze amb trenta-dos Euros</i>
B02-10	P2145-4RS2	M	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
			TOTAL EUROS PER M	6,69 € <i>sis amb seixanta-nou Euros</i>
B02-11	P21DH-118...	U	Desmuntatge de pals de formigo per a línies elèctriques, de < 12 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	
			TOTAL EUROS PER U	912,87 € <i>nou-cents dotze amb vuitanta-set Euros</i>
B02-12	P2146-DJ2P	M2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	
			TOTAL EUROS PER M2	3,25 € <i>tres amb vint-i-cinc Euros</i>
B02-13	P2146-DJ5J	M2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	
			TOTAL EUROS PER M2	4,39 € <i>quatre amb trenta-nou Euros</i>
B02-14	P214Q-HJ3Q	M2	Desmuntatge i reforma de cobert metàl·lic per aixopluc de cotxes, format per de plaques conformades de coberta de planxa d'acer amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament, i desmuntatge de pilar i biguetes per reutilització i reubicació d'aquests dins dels límits nous.	
			TOTAL EUROS PER M2	98,88 € <i>noranta-vuit amb vuitanta-vuit Euros</i>

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B03 MOVIMENT DE TERRES

B03-1	P22D1-I2O9	M2	Neteja i esbrossada de cuneta-rec existent amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 40 m2	
			TOTAL EUROS PER M2	4,02 € <i>quatre amb dos Euros</i>
B03-2	P2214-AYNM	M3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	
			TOTAL EUROS PER M3	4,62 € <i>quatre amb seixanta-dos Euros</i>

Quadre de Preus nº1

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
B03-3	P2257-54AJ	M3	Terraplenada i piconatge per a nucli de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 95% del pm	
			TOTAL EUROS PER M3	5,51 € <i>cinc amb cinquanta-u Euros</i>
B03-4	P2241-52SN	M2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% pm	
			TOTAL EUROS PER M2	1,64 € <i>u amb seixanta-quatre Euros</i>
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B04 PAVIMENTS				
B04-1	P938-DFU8	M3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del pm	
			TOTAL EUROS PER M3	31,74 € <i>trenta-u amb setanta-quatre Euros</i>
B04-2	P975-MHBV	M	Rigola de formigó en massa hm - 30 / f / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 30 cm d'amplària i de 35 a 40 cm d'alçària, acabat remolinat	
			TOTAL EUROS PER M	16,44 € <i>setze amb quaranta-quatre Euros</i>
B04-3	P967-EAAC	M	Peça recta de formigó per a vorades model americà, doble capa, amb secció normalitzada de calçada c9 13x25 cm, segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abradió h i classe resistent a flexió u (r-6 mpa) segons une-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural hne-15/p/40 de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	
			TOTAL EUROS PER M	35,88 € <i>trenta-cinc amb vuitanta-vuit Euros</i>
B04-4	P967-WO4N	M	Peça recta de formigó per a vorades model tauló, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica b, classe resistent a l'abradió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural hne-15/p/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	
			TOTAL EUROS PER M	26,57 € <i>vint-i-sis amb cinquanta-set Euros</i>
B04-5	P9G8-F6KM	M2	Paviment de 20 cm de gruixformigó amb fibres haf-30/a-3-3/f/20-60/ia+f, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment i entre 30 i 35 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició ia+f, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portland	
			TOTAL EUROS PER M2	35,44 € <i>trenta-cinc amb quaranta-quatre Euros</i>
B04-6	P9G3-I7NJ	M	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 6 cm, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m	
			TOTAL EUROS PER M	14,30 € <i>catorze amb trenta Euros</i>
B04-7	P931-10RL0	M3	Base de formigó de formigó en massa hm - 20 / b / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 0.2 m3, amb dúmper de gasoil	
			TOTAL EUROS PER M3	122,55 € <i>cent vint-i-dos amb cinquanta-cinc Euros</i>
B04-8	P9E1-V7XG	M2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	
			TOTAL EUROS PER M2	50,65 € <i>cinquanta amb seixanta-cinc Euros</i>

Quadre de Preus nº1

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
B04-9	P9H5-E876	M2	Capa de 8 cm d'espessor de barreja bituminosa contínua en calent tipus ac 11 surf bc 35/50 d, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	
			TOTAL EUROS PER M2	16,46 € <i>setze amb quaranta-sis Euros</i>
B04-10	P9L1-E984	M2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus c50bf4 imp, amb dotació 1,2 kg/m2	
			TOTAL EUROS PER M2	0,62 € <i>zero amb seixanta-dos Euros</i>
B04-11	P9H5-E87L	M2	Capa de 12 cm d'espessor de barreja bituminosa contínua en calent tipus ac 22 base b 35/50 g, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat granític, estesa i compactada	
			TOTAL EUROS PER M2	22,64 € <i>vint-i-dos amb seixanta-quatre Euros</i>
B04-12	P9L1-E980	M2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus c60bf4 imp, amb dotació 1 kg/m2	
			TOTAL EUROS PER M2	0,51 € <i>zero amb cinquanta-u Euros</i>
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B05 INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT RESIDUALS				
B05-1	P221C-DYZM	M3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	
			TOTAL EUROS PER M3	8,80 € <i>vuit amb vuitanta Euros</i>
B05-2	P2219-564L	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat	
			TOTAL EUROS PER M3	11,98 € <i>onze amb noranta-vuit Euros</i>
B05-3	P3Z3-D52S	M2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, hl-150/b/20, abocat des de camió	
			TOTAL EUROS PER M2	13,30 € <i>tretze amb trenta Euros</i>
B05-4	PD72-EUBF	M	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	
			TOTAL EUROS PER M	83,97 € <i>vuitanta-tres amb noranta-set Euros</i>
B05-5	PD86-E90Z	M	Recobriments protector exterior per a clavegueres de fins a 225 cm, amb 15 cm de formigó hne20/p/40	
			TOTAL EUROS PER M	61,36 € <i>seixanta-u amb trenta-sis Euros</i>
B05-6	P2255-DPIO	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	
			TOTAL EUROS PER M3	42,57 € <i>quaranta-dos amb cinquanta-set Euros</i>
B05-7	P2255-DPGY	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm	
			TOTAL EUROS PER M3	9,54 € <i>nou amb cinquanta-quatre Euros</i>
B05-8	PDV1-HC4U	U	Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de drenatge, segons exigències del projecte i del cte	
			TOTAL EUROS PER U	630,00 € <i>sis-cents trenta Euros</i>

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B06 INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT PLUVIALS				
B06-1	P221C-DYZM	M3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	
			TOTAL EUROS PER M3	8,80 € <i>vuit amb vuitanta Euros</i>
B06-2	P2219-564L	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat	
			TOTAL EUROS PER M3	11,98 € <i>onze amb noranta-vuit Euros</i>
B06-3	P3Z3-D52S	M2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, hl-150/b/20, abocat des de camió	
			TOTAL EUROS PER M2	13,30 € <i>tretze amb trenta Euros</i>
B06-4	PD72-EUBF	M	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	
			TOTAL EUROS PER M	83,97 € <i>vuitanta-tres amb noranta-set Euros</i>
B06-5	PD72-EUB0	M	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 250 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	
			TOTAL EUROS PER M	128,04 € <i>cent vint-i-vuit amb quatre Euros</i>
B06-6	PD86-E90Z	M	Recobriments protector exterior per a clavegueres de fins a 225 cm, amb 15 cm de formigó hne20/p/40	
			TOTAL EUROS PER M	61,36 € <i>seixanta-u amb trenta-sis Euros</i>
B06-7	PD72-EUDK	M	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 630 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie sdr 26, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	
			TOTAL EUROS PER M	288,16 € <i>dos-cents vuitanta-vuit amb setze Euros</i>
B06-8	PD785-Q13I	M	Claveguera amb tub de pvc-u de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus a1 (construcció multicapa), diàmetre nominal dn 630, classe de rigidesa anular sn 8 (rigidesa anular >= 8kn/m2), codi d'àrea d'aplicació u (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma une-en 13476-2, de color taronja-marró ral 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat sobre llit de sorra de 20 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible	
			TOTAL EUROS PER M	157,58 € <i>cent cinquanta-set amb cinquanta-vuit Euros</i>
B06-9	P2255-DPIO	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	
			TOTAL EUROS PER M3	42,57 € <i>quaranta-dos amb cinquanta-set Euros</i>
B06-10	P2255-DPGY	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm	
			TOTAL EUROS PER M3	9,54 € <i>nou amb cinquanta-quatre Euros</i>
B06-11	PD55-E3NR	U	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa hm - 20 / b / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6	
			TOTAL EUROS PER U	118,24 € <i>cent divuit amb vint-i-quatre Euros</i>

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
B06-12	PD50-VFI3	U	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe c250 segons norma une-en 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció col·locat amb morter	
			TOTAL EUROS PER U	84,84 € <i>vuitanta-quatre amb vuitanta-quatre Euros</i>
B06-13	PD06-VO3W	U	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 80 cm i de fins a 2,5 m de fondària, amb solera de formigó d'ús no estructural hne-20/b/20 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe d400 segons norma une-en 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat	
			TOTAL EUROS PER U	617,60 € <i>sis-cents disset amb seixanta Euros</i>
B06-14	PDV1-HC4U	U	Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de drenatge, segons exigències del projecte i del cte	
			TOTAL EUROS PER U	630,00 € <i>sis-cents trenta Euros</i>

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B07 INSTAL·LACIONS XARXA D'AIGUA POTABLE

B07-1	P221E-AWDV	M3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	
			TOTAL EUROS PER M3	14,45 € <i>catorze amb quaranta-cinc Euros</i>
B07-2	P2219-564L	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat	
			TOTAL EUROS PER M3	11,98 € <i>onze amb noranta-vuit Euros</i>
B07-3	PFB3-W75N	M	Tub de polietilè de designació pe 100, diàmetre nominal dn 125, pressió nominal pn 16 (sdr 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma une-en 12201-2, unió mitjançant soldadura a topall, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	
			TOTAL EUROS PER M	38,48 € <i>trenta-vuit amb quaranta-vuit Euros</i>
B07-4	P2255-DPIQ	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	
			TOTAL EUROS PER M3	45,54 € <i>quaranta-cinc amb cinquanta-quatre Euros</i>
B07-5	PDG5-HA2I	M	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització	
			TOTAL EUROS PER M	0,50 € <i>zero amb cinquanta Euros</i>
B07-6	P2255-DPH0	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm	
			TOTAL EUROS PER M3	19,01 € <i>dinou amb un Euros</i>
B07-7	PDK6-VAOI	U	Pericó de fàbrica de maó per a instal·lació de comptador d'aigua, per a escomesa de diàmetre 100 mm (tub pe dn110), de 200x80x80 cm de mides interiors amb paret de maó calat r-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria i, hd, segons la norma une-en 771-1, arrebossada i lliscada per dins i base drenant de grava de pedrera de pedra granítica, per a drens, inclou passamurs amb tub de pvc-u de diàmetre 250 mm i bastiment i tapa de planxa d'acer galvanitzat per a pericó de serveis, bastiment rectangular de 208x88x3,5 cm amb tapa antilliscant amb tirador ocultable i potes d'ancoratge	
			TOTAL EUROS PER U	520,96 € <i>cinc-cents vint amb noranta-sis Euros</i>

Quadre de Preus nº1

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
B07-8	PFB4-DW4I	U	Treballs de connexió de tub de xarxa existent a xarxa nova, amb maneguet de polietilè, per a unió per electrofusió, de 125 mm de diàmetre nominal, pn=16 atm, segons une-en 12201-3, i col·locat al fons de la rasa	
			TOTAL EUROS PER U	59,58 € <i>cinquanta-nou amb cinquanta-vuit Euros</i>
B07-9	PN12-DPSS	U	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment	
			TOTAL EUROS PER U	208,39 € <i>dos-cents vuit amb trenta-nou Euros</i>
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B08 INSTAL·LACIONS DE BAIXA TENSIÓ				
B08-1	P221C-DYZM	M3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	
			TOTAL EUROS PER M3	8,80 € <i>vuit amb vuitanta Euros</i>
B08-2	P2219-564L	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat	
			TOTAL EUROS PER M3	11,98 € <i>onze amb noranta-vuit Euros</i>
B08-3	PDG0-CTH0	M	Canalitzacions elèctriques de mt/bt amb tubs de polietilè de doble capa, llisa la interior i corrugada la exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, amb 4 tubs per a 2 circuits de mitja tensió i 2 de baixa tensió, situats en vorera, reblert amb formigó fins a 8 cm per sobre de la generatriu del tub superior, banda continua de senyalització, de pe, situada a la part superior de la rasa, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors	
			TOTAL EUROS PER M	35,45 € <i>trenta-cinc amb quaranta-cinc Euros</i>
B08-4	P2255-DPGY	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm	
			TOTAL EUROS PER M3	9,54 € <i>nou amb cinquanta-quatre Euros</i>
B08-5	PDG5-HA2I	M	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització	
			TOTAL EUROS PER M	0,50 € <i>zero amb cinquanta Euros</i>
B08-6	PDK4-LP2V	U	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 140x70x80 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, en entorn urbà amb 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 5 u	
			TOTAL EUROS PER U	468,19 € <i>quatre-cents seixanta-vuit amb dinou Euros</i>
B08-7	PDK1-DXAN	U	Bastiment rectangular i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 1400x700 mm i classe b125 segons norma une-en 124, col·locada amb morter per a ram de paleta	
			TOTAL EUROS PER U	194,08 € <i>cent noranta-quatre amb vuit Euros</i>

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B09 INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT PÚBLIC				
B09-1	P221E-AWDV	M3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	
			TOTAL EUROS PER M3	14,45 € <i>catorze amb quaranta-cinc Euros</i>
B09-2	PDG4-MF94	M	Canalització amb un tub de pvc corrugat de diàmetre nominal dn80 i reblert de rasa amb terres seleccionades, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb picó vibrant de combustible, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m	
			TOTAL EUROS PER M	7,58 € <i>set amb cinquanta-vuit Euros</i>
B09-3	P2255-DPIQ	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	
			TOTAL EUROS PER M3	45,54 € <i>quaranta-cinc amb cinquanta-quatre Euros</i>
B09-4	PG3B-E7CU	M	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	
			TOTAL EUROS PER M	8,58 € <i>vuit amb cinquanta-vuit Euros</i>
B09-5	PDK4-LP57	U	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	
			TOTAL EUROS PER U	63,47 € <i>seixanta-tres amb quaranta-set Euros</i>
B09-6	PDK1-DXA5	U	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe c250 segons norma une-en 124, col·locada amb morter per a ram de paleta	
			TOTAL EUROS PER U	66,56 € <i>seixanta-sis amb cinquanta-sis Euros</i>
B09-7	PG33-E6QX	M	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm2, amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub	
			TOTAL EUROS PER M	7,58 € <i>set amb cinquanta-vuit Euros</i>
B09-8	PHM2-DBEZ	U	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma une-en 40-5, col·locada sobre dau de formigó	
			TOTAL EUROS PER U	656,79 € <i>sis-cents cinquanta-sis amb setanta-nou Euros</i>
B09-9	PHNH-B5WS	U	Llum led per a vial de distribució asimètrica amb cos alumini fos, equipat amb 6 mòduls led estancs amb grau de protecció ip-66 i ik08, amb un total de 120 led i un dispositiu d'alimentació i control no regulable de 129 w de potència total, flux lluminós 9650 lm, temperatura de color 4000 k, vida útil >= 83000 h, aïllament elèctric classe i, amb accessori per fixar vertical i acoblat a l'extrem del suport	
			TOTAL EUROS PER U	1.180,22 € <i>mil cent vuitanta amb vint-i-dos Euros</i>

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B10 INSTAL·LACIONS DE TELECOS				
B10-1	P221C-DYZM	M3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	
			TOTAL EUROS PER M3	8,80 € <i>vuit amb vuitanta Euros</i>
B10-2	P2219-564L	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat	
			TOTAL EUROS PER M3	11,98 € <i>onze amb noranta-vuit Euros</i>
B10-3	PDG4-OBOL	M	Canalització amb tres tubs de pvc rígid de diàmetre nominal dn110 i dau de recobriments de 40x20 cm amb formigó d'ús no estructural hne-20/p/20 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb picó vibrant de combustible	
			TOTAL EUROS PER M	29,30 € <i>vint-i-nou amb trenta Euros</i>
B10-4	P2255-DPGY	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm	
			TOTAL EUROS PER M3	9,54 € <i>nou amb cinquanta-quatre Euros</i>
B10-5	PDK4-LT03	U	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus hf-ii, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	
			TOTAL EUROS PER U	602,58 € <i>sis-cents dos amb cinquanta-vuit Euros</i>
B10-6	PDK1-DXAR	U	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe b125 segons norma une-en 124, col·locada amb morter per a ram de paleta	
			TOTAL EUROS PER U	174,73 € <i>cent setanta-quatre amb setanta-tres Euros</i>
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B11 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR				
B11-1	12001LK	PA	Partida de imprevistos a justificar	
			TOTAL EUROS PER PA	1.995,79 € <i>mil nou-cents noranta-cinc amb setanta-nou Euros</i>
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B12 PROTECCIONS I SENYALITZACIONS				
B12-1	PBAM-HXU6	U	Actuacions puntuals de jornada completa en superfície <= 50 m2, pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus p - r, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials i microesferes de vidre, amb addició de micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols, aplicada amb màquina d'accionament manual	
			TOTAL EUROS PER U	1.049,31 € <i>mil quaranta-nou amb trenta-u Euros</i>
B12-2	PB22-BSGH	M	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb sistema de protecció per a motociclistes, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció n2, índex de severitat a, amplària de treball w4, deflexió dinàmica 1,2 m segons une-en 1317-2 i nivell de severitat i segons une 135900-2, formada per pantalla continua de secció doble ona sobre barrera amb separador, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports tubulars col·locats amb fixacions mecàniques cada 4 m, col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m	
			TOTAL EUROS PER M	71,71 € <i>setanta-u amb setanta-u Euros</i>

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
B12-3	PB20-I070	U	Terminal curt de 4 m de barrera de seguretat metàl·lica simple, amb abatiment al terreny, format per un perfil longitudinal de secció doble ona, suports c- 120 col·locats clavats a terra cada 2 m, captallums, peces especials i elements de fixació, col·locat	
			TOTAL EUROS PER U	434,07 € <i>quatre-cents trenta-quatre amb set Euros</i>

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B13 GESTIÓ DE RESIDUS

B13-1	P2R2-EU9R	M3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons real decreto 105/2008, amb mitjans manuals	
			TOTAL EUROS PER M3	19,67 € <i>dinou amb seixanta-set Euros</i>
B13-2	P2R3-HIO9	M3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	
			TOTAL EUROS PER M3	5,41 € <i>cinc amb quaranta-u Euros</i>
B13-3	P2RB-HIFS	M3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi vnme	
			TOTAL EUROS PER M3	6,99 € <i>sis amb noranta-nou Euros</i>
B13-4	P2R5-DT0G	M3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	
			TOTAL EUROS PER M3	6,69 € <i>sis amb seixanta-nou Euros</i>
B13-5	P2RA-EU7I	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la llista europea de residus	
			TOTAL EUROS PER M3	15,95 € <i>quinze amb noranta-cinc Euros</i>
B13-6	P2RA-M8VT	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la llista europea de residus	
			TOTAL EUROS PER M3	16,95 € <i>setze amb noranta-cinc Euros</i>
B13-7	P2RA-EU7F	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la llista europea de residus	
			TOTAL EUROS PER M3	23,00 € <i>vint-i-tres Euros</i>

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B14 SEGURETAT I SALUT

B14-1	15002LT	PA	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra	
			TOTAL EUROS PER PA	2.700,97 € <i>dos mil set-cents amb noranta-set Euros</i>

QUADRE DE PREUS Nº2

ADVERTENCIA: Els preus del present quadre s'aplicaran única i exclusivament en els cassos que sigui pressis abonar obres incomplertes quan per rescisió o altre causa no arribin a acabar-se les contratades, sense que es pugui pretendre la valoració de cada unitat d'obra fraccionada en altre forma que l'establerta en l'esmentat quadre.

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº: A ADEQUACIÓ EDIFICACIÓ EXISTENT					
PRESSUPOST PARCIAL Nº: A01 TREBALLS PREVIS					
A01-1	0AE010	u	Desconnexió de la instal·lació elèctrica de la part de l'edifici a enderrocar.		
				Mà d'obra	260,69 €
				Mitjans auxiliars	3,91 €
				TOTAL EUROS P... U	264,60 €
A01-2	0AF010	u	Desconnexió de la xarxa d'aigua potable de la part de l'edifici a enderrocar.		
				Mà d'obra	65,17 €
				Mitjans auxiliars	0,98 €
				TOTAL EUROS P... U	66,15 €
A01-3	0AS010	u	Desconnexió de la instal·lació de sanejament de la part de l'edifici a enderrocar.		
				Mà d'obra	191,29 €
				Mitjans auxiliars	2,87 €
				TOTAL EUROS P... U	194,16 €
A01-4	0AD010	u	Desconnexió del sistema d'alarma de la part de l'edifici a enderrocar.		
				Mà d'obra	65,17 €
				Mitjans auxiliars	0,98 €
				TOTAL EUROS P... U	66,15 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: A02 ENDERROCS I DEMOLICIONS					
A02-1	DIE060	u	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior fix en superfície, a la zona del despatx, recepció, magatzem, office, arxiu, despatx, lavabo i sala de reunions en planta baixa i planta pis, de 250 m² de superfície construïda aproximadament; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.		
				Mà d'obra	590,52 €
				Mitjans auxiliars	8,86 €
				TOTAL EUROS P... U	599,38 €
A02-2	DIE060b	u	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior en safata perforada o en superfície, a la zona de taller, nau1, i a la zona d'exposició, tot en planta baixa, de 450 m² de superfície construïda aproximadament; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.		
				Mà d'obra	1.062,95 €
				Mitjans auxiliars	15,94 €
				TOTAL EUROS P... U	1.078,89 €
A02-3	P21GN-4...	u	Arrencada de llumenera interior suspesa, a una alçària > 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	2,58 €
				Mitjans auxiliars	0,04 €
				TOTAL EUROS P... U	2,62 €
A02-4	P21GN-4...	u	Arrencada de llumenera interior suspesa, a una alçària <= 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	2,11 €
				Mitjans auxiliars	0,03 €
				TOTAL EUROS P... U	2,14 €
A02-5	P21GD-C...	u	Desmuntatge d'unitat interior i exterior de sistema d'aire condicionat, de casset o de paret, de 50 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.		
				Mà d'obra	112,29 €
				Mitjans auxiliars	1,68 €
				TOTAL EUROS P... U	113,97 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
A02-6	P21GP-4...	u	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, col·locada superficialment, que dóna servei a una superfície de 49 m², formada per un vestidor, un office i un lavabo, des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Mà d'obra Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... U	224,21 € 3,36 € 227,57 €
A02-7	P21G0-4...	u	Desmuntatge d'instal·lació de calefacció, amb tubs i radiadors, en office, arxiu, despatx, sala de reunions, lavabo i de 125 m² de superfície construïda; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Mà d'obra Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... U	637,03 € 9,56 € 646,59 €
A02-8	P214K-H...	m2	Enderroc complet de coberta inclinada de plaques de fibrociment amb amiant, superfície >= 100 m2 fixades mecànicament amb mitjans manuals, reg de la coberta amb líquid fixador de les fibres d'amiant i empaquetat amb làmina de 100 µm (400 galgues), càrrega sobre camió o contenidor	Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... M2	50,96 € 1,94 € 1,89 € 0,76 € 55,55 €
A02-9	DFL010	m2	Desmuntatge de tancament de façana de doble fulla format per dos panells de xapa d'acer amb aïllament intermedi, mantenint les estructures auxiliars, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Mà d'obra Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... M2	29,06 € 0,44 € 29,50 €
A02-10	P214I-AK...	m2	Demolició de fals sostre enregistable de safates metàl·liques o de guix, i instal·lacions interiors existents, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Mà d'obra Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... M2	12,60 € 0,19 € 12,79 €
A02-11	P214I-AK...	m2	Demolició de fals sostre enregistable de safates metàl·liques o de guix, situat a una altura major o igual a 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Mà d'obra Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... M2	8,04 € 0,12 € 8,16 €
A02-12	DLC020b	m2	Aixecat de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Mà d'obra Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... M2	4,88 € 0,10 € 4,98 €
A02-13	DLC020c	m2	Aixecat de fusteria envidrada d'acer de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	Mà d'obra Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... M2	4,97 € 0,10 € 5,07 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
A02-14	P2140-4...	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	9,69 €
				Mitjans auxiliars	0,15 €
				TOTAL EUROS P... U	9,84 €
A02-15	P2144-H...	m2	Desmuntatge de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	7,56 €
				Mitjans auxiliars	0,11 €
				TOTAL EUROS P... M2	7,67 €
A02-16	P214A-HI...	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de porta de grans dimensions, de 20 m2 com a màxim, amb recuperació de ferramentes, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i càrrega de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt		
				Mà d'obra	155,17 €
				Maquinària	81,00 €
				Mitjans auxiliars	2,33 €
				TOTAL EUROS P... U	238,50 €
A02-17	DPM010	m2	Desmuntatge de mampara separadora envidrada formada per panells d'acer, alumini, fusta, pvc o similar, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.		
				Mà d'obra	12,97 €
				Mitjans auxiliars	0,19 €
				TOTAL EUROS P... M2	13,16 €
A02-18	P21GS-4...	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	31,71 €
				Mitjans auxiliars	0,48 €
				TOTAL EUROS P... U	32,19 €
A02-19	P21GS-H...	u	Arrencada de plat de placa turca i desconexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	23,14 €
				Mitjans auxiliars	0,35 €
				TOTAL EUROS P... U	23,49 €
A02-20	P21GS-4...	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	27,33 €
				Mitjans auxiliars	0,41 €
				TOTAL EUROS P... U	27,74 €
A02-21	P21GS-4...	u	Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	46,94 €
				Mitjans auxiliars	0,70 €
				TOTAL EUROS P... U	47,64 €
A02-22	P21GS-4...	u	Arrencada d'aigüera, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	26,30 €
				Mitjans auxiliars	0,39 €
				TOTAL EUROS P... U	26,69 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
A02-23	DSC020	m	Desmuntatge de conjunt de mobiliari de cuina, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements resistents als quals puguin estar units, i càrrega manual sobre camió o contenidor.		
				Mà d'obra	62,68 €
				Mitjans auxiliars	0,94 €
				TOTAL EUROS P... M	63,62 €
A02-24	DSC030	m	Desmuntatge de taulell de cuina de pedra natural, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.		
				Mà d'obra	26,10 €
				Mitjans auxiliars	0,39 €
				TOTAL EUROS P... M	26,49 €
A02-25	DRE020	m	Desmuntatge d'esglaó metàl·lic en escala metàl·lica, amb equip de oxtall, sense afectar a l'estabilitat estructural i deixant-la preparada per a rebre un nou esglaó, i càrrega manual sobre camió o contenidor.		
				Mà d'obra	5,93 €
				Maquinària	0,95 €
				Mitjans auxiliars	0,09 €
				TOTAL EUROS P... M	6,97 €
A02-26	P214O-4...	m2	Enderroc d'escala de muntants de perfils laminats, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	13,42 €
				Maquinària	1,21 €
				Mitjans auxiliars	0,20 €
				TOTAL EUROS P... M2	14,83 €
A02-27	P2143-H...	m2	Desmuntatge de parquet flotant de peces encadellades i de la base de material plàstic, inclòs sòcol del mateix material, classificació del material aprofitable i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	4,89 €
				Mitjans auxiliars	0,07 €
				TOTAL EUROS P... M2	4,96 €
A02-28	P214O-4...	m2	Enderroc de sostre industrialitzat de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	36,96 €
				Maquinària	8,06 €
				Mitjans auxiliars	0,55 €
				TOTAL EUROS P... M2	45,57 €
A02-29	P214M-A...	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de perfil laminat, cel ras o sense i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	37,77 €
				Maquinària	2,83 €
				Mitjans auxiliars	0,57 €
				TOTAL EUROS P... M2	41,17 €
A02-30	P214O-4...	m	Enderroc de bigueta de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	10,24 €
				Maquinària	0,81 €
				Mitjans auxiliars	0,15 €
				TOTAL EUROS P... M	11,20 €
A02-31	P214O-4...	m	Enderroc de biga de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	12,18 €
				Maquinària	0,81 €
				Mitjans auxiliars	0,18 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
				TOTAL EUROS P... M	13,17 €
A02-32	P21Z2-H...	m	Tall en paret de bloc de morter ciment, de 19 cm de fondària, amb disc de carborúndum	Mà d'obra	15,35 €
				Maquinària	2,99 €
				Mitjans auxiliars	0,23 €
				TOTAL EUROS P... M	18,57 €
A02-33	P214R-8...	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió	Mà d'obra	0,58 €
				Maquinària	1,96 €
				Mitjans auxiliars	0,01 €
				TOTAL EUROS P... M2	2,55 €
A02-34	P214O-4...	m3	Enderroc de mur de bloc de formigó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Mà d'obra	70,54 €
				Mitjans auxiliars	1,06 €
				TOTAL EUROS P... M3	71,60 €
A02-35	P21Z2-4...	m	Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum	Mà d'obra	6,14 €
				Maquinària	1,19 €
				Mitjans auxiliars	0,09 €
				TOTAL EUROS P... M	7,42 €
A02-36	P214R-8...	m2	Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió	Mà d'obra	0,43 €
				Maquinària	1,47 €
				Mitjans auxiliars	0,01 €
				TOTAL EUROS P... M2	1,91 €
A02-37	P214T-4...	m2	Enderroc de paredó de ceràmica fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Mà d'obra	6,78 €
				Mitjans auxiliars	0,10 €
				TOTAL EUROS P... M2	6,88 €
A02-38	P214O-4...	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Mà d'obra	123,55 €
				Mitjans auxiliars	1,85 €
				TOTAL EUROS P... M3	125,40 €
A02-39	P214O-4...	m	Enderroc de pilar de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Mà d'obra	13,42 €
				Maquinària	1,21 €
				Mitjans auxiliars	0,20 €
				TOTAL EUROS P... M	14,83 €
A02-40	P214O-4...	m3	Enderroc de mur de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Mà d'obra	130,01 €
				Maquinària	37,17 €
				Mitjans auxiliars	1,95 €
				TOTAL EUROS P... M3	169,13 €
A02-41	P214T-4...	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
				Mà d'obra	11,95 €
				Maquinària	1,19 €
				Mitjans auxiliars	0,18 €
				TOTAL EUROS P... M2	13,32 €
A02-42	P214W-F...	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		
				Mà d'obra	7,16 €
				Maquinària	2,96 €
				Mitjans auxiliars	0,11 €
				TOTAL EUROS P... M	10,23 €
A02-43	P2146-D...	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		
				Maquinària	5,12 €
				TOTAL EUROS P... M2	5,12 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: A03 FONAMENTS					
A03-1	P221B-E...	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió		
				Maquinària	7,77 €
				TOTAL EUROS P... M3	7,77 €
A03-2	P352-MD...	m3	Fonament de formigó per armar ha - 35 / b / 20 / xc4 + xs3 + xa1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45 abocat amb bomba, armat amb 35 kg/m3 d'armadura ap500 s d'acer en barres corrugades		
				Mà d'obra	26,90 €
				Maquinària	16,83 €
				Materials	179,85 €
				Mitjans auxiliars	0,11 €
				TOTAL EUROS P... M3	223,69 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: A04 PALETERIA I TANCAMENTS					
A04-1	P6180-W...	m2	Paret de tancament per a revestir de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, categoria i segons la norma une-en 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari, traves, brancals i blocs massissats amb formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar ha - 30 / f / 20 / xc4 + xs1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, col·locat manualment i acer en barres corrugades b500s de límit elàstic >= 500 n/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment		
				Mà d'obra	19,47 €
				Maquinària	0,02 €
				Materials	31,68 €
				Mitjans auxiliars	0,42 €
				TOTAL EUROS P... M2	51,58 €
A04-2	P811-3EW4	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 r		
				Mà d'obra	29,23 €
				Maquinària	0,03 €
				Materials	1,65 €
				Mitjans auxiliars	0,72 €
				TOTAL EUROS P... M2	31,62 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: A05 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR					
A05-1	12001TG	pa	Partida d'imprevistos a justificar		
				Materials	1.318,82 €
				TOTAL EUROS P... PA	1.318,82 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº: A06 GESTIÓ DE RESIDUS					
A06-1	P2R5-Z58K	m3	Transport de residus especials d'amiant-ciment codi 17 06 01* o d'amiant friable codi 17 06 05*, procedents de la construcció a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor o sac flexible		
				Maquinària	93,75 €
				TOTAL EUROS P... M3	93,75 €
A06-2	P2RA-10...	kg	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la llista europea de residus		
				Materials	0,23 €
				TOTAL EUROS P... KG	0,23 €
A06-3	P2R2-EU...	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons real decreto 105/2008, amb mitjans manuals		
				Mà d'obra	19,38 €
				Mitjans auxiliars	0,29 €
				TOTAL EUROS P... M3	19,67 €
A06-4	P2R5-DT42	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat		
				Maquinària	18,29 €
				TOTAL EUROS P... M3	18,29 €
A06-5	P2R5-DT0I	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km		
				Maquinària	12,16 €
				TOTAL EUROS P... M3	12,16 €
A06-6	P2RA-EU...	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la llista europea de residus		
				Materials	23,00 €
				TOTAL EUROS P... M3	23,00 €
A06-7	P2RA-EU...	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la llista europea de residus		
				Materials	15,95 €
				TOTAL EUROS P... M3	15,95 €
A06-8	P2RA-EU...	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la llista europea de residus		
				Materials	-32,06 €
				TOTAL EUROS P... M3	-32,06 €
A06-9	P2RA-EU...	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la llista europea de residus		
				Materials	-36,00 €
				TOTAL EUROS P... M3	-36,00 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: A07 SEGURETAT I SALUT					
A07-1	15002UR	pa	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra		
				Materials	1.784,81 €
				TOTAL EUROS P... PA	1.784,81 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B URBANITZACIÓ PAU-05					
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B01 TREBALLS PREVIS					
B01-1	P214W-F...	m	Tall en paviment de mescla bituminosa 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		
				Mà d'obra	3,48 €
				Maquinària	1,44 €
				Mitjans auxiliars	0,05 €
				TOTAL EUROS P... M	4,97 €
B01-2	P214W-F...	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		
				Mà d'obra	5,12 €
				Maquinària	2,12 €
				Mitjans auxiliars	0,08 €
				TOTAL EUROS P... M	7,32 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B02 ENDERROCS I DEMOLICIONS					
B02-1	P21B0-H...	u	Desmuntatge per a substitució de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	8,77 €
				Mitjans auxiliars	0,13 €
				TOTAL EUROS P... U	8,90 €
B02-2	P21B0-H...	m2	Desmuntatge per a substitució de cartells en plafons d'alumini extrusionat o lamel·les d'acer galvanitzat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	4,08 €
				Maquinària	5,38 €
				Mitjans auxiliars	0,06 €
				TOTAL EUROS P... M2	9,52 €
B02-3	P2148-49...	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor		
				Maquinària	3,66 €
				TOTAL EUROS P... M	3,66 €
B02-4	P2147-D...	m	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió		
				Maquinària	4,01 €
				TOTAL EUROS P... M	4,01 €
B02-5	P21G5-5...	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió		
				Maquinària	5,27 €
				TOTAL EUROS P... U	5,27 €
B02-6	P21G6-4...	m	Demolició d'interceptor de 84x50 cm de parets de 30 cm, de maó i amb solera de 15 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió		
				Mà d'obra	5,85 €
				Maquinària	7,70 €
				Mitjans auxiliars	0,09 €
				TOTAL EUROS P... M	13,64 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
B02-7	P214A-HIIL	m2	Desmuntatge de fulla de portal corredor format per reixat metàl·lic sobre bastiment de perfils buits d'acer galvanitzat, de 20 m2 com a màxim, amb recuperació de ferramentes, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i càrrega de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat baix, inclosa enretirada de guia i perfils de suport.		
				Mà d'obra	3,93 €
				Maquinària	8,88 €
				TOTAL EUROS P... M2	12,81 €
B02-8	P214B-H...	m2	Desmuntatge de reixa sobre marcs de tubs galvanitzats i ancoratges, suports inclosos, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.		
				Mà d'obra	5,87 €
				Maquinària	0,20 €
				Mitjans auxiliars	0,09 €
				TOTAL EUROS P... M2	6,16 €
B02-9	P214B-H...	m2	Desmuntatge de tanca formada per planxa grecada metàl·lica sobre subestructura de tubs d'acer galvanitzat, amb enretirada de planxes, suports inclosos, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.		
				Mà d'obra	11,74 €
				Maquinària	0,40 €
				Mitjans auxiliars	0,18 €
				TOTAL EUROS P... M2	12,32 €
B02-10	P2145-4...	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor		
				Mà d'obra	6,20 €
				Maquinària	0,40 €
				Mitjans auxiliars	0,09 €
				TOTAL EUROS P... M	6,69 €
B02-11	P21DH-1...	u	Desmuntatge de pals de formigo per a línies elèctriques, de < 12 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u		
				Mà d'obra	171,16 €
				Maquinària	739,14 €
				Mitjans auxiliars	2,57 €
				TOTAL EUROS P... U	912,87 €
B02-12	P2146-D...	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics		
				Maquinària	3,25 €
				TOTAL EUROS P... M2	3,25 €
B02-13	P2146-D...	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics		
				Maquinària	4,39 €
				TOTAL EUROS P... M2	4,39 €
B02-14	P214Q-H...	m2	Desmuntatge i reforma de cobert metàl·lic per aixopluc de cotxes, format per de plaques conformades de coberta de planxa d'acer amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament, i desmuntatge de pilar i biguetes per reutilització i reubicació d'aquests dins dels límits nous.		
				Mà d'obra	90,06 €
				Maquinària	7,47 €
				Mitjans auxiliars	1,35 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
				TOTAL EUROS P... M2	98,88 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B03 MOVIMENT DE TERRES					
B03-1	P22D1-I2...	m2	Neteja i esbrossada de cuneta-rec existent amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 40 m2	Maquinària	4,02 €
				TOTAL EUROS P... M2	4,02 €
B03-2	P2214-A...	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Maquinària	4,62 €
				TOTAL EUROS P... M3	4,62 €
B03-3	P2257-54...	m3	Terraplenada i piconatge per a nucli de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 95% del pm	Maquinària	5,51 €
				TOTAL EUROS P... M3	5,51 €
B03-4	P2241-52...	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% pm	Maquinària	1,64 €
				TOTAL EUROS P... M2	1,64 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B04 PAVIMENTS					
B04-1	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del pm	Mà d'obra	0,97 €
				Maquinària	7,25 €
				Materials	23,51 €
				Mitjans auxiliars	0,01 €
				TOTAL EUROS P... M3	31,74 €
B04-2	P975-MH...	m	Rigola de formigó en massa hm - 30 / f / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 30 cm d'amplària i de 35 a 40 cm d'alçària, acabat remolinat	Mà d'obra	2,15 €
				Materials	14,26 €
				Mitjans auxiliars	0,03 €
				TOTAL EUROS P... M	16,44 €
B04-3	P967-EAAC	m	Peça recta de formigó per a vorades model americana, doble capa, amb secció normalitzada de calçada c9 13x25 cm, segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abració h i classe resistent a flexió u (r-6 mpa) segons une-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural hne-15/p/40 de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	Mà d'obra	15,86 €
				Materials	19,78 €
				Mitjans auxiliars	0,24 €
				TOTAL EUROS P... M	35,88 €
B04-4	P967-WO...	m	Peça recta de formigó per a vorades model tauló, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica b, classe resistent a l'abració h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural hne-15/p/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	Mà d'obra	14,10 €
				Materials	12,26 €
				Mitjans auxiliars	0,21 €
				TOTAL EUROS P... M	26,57 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
B04-5	P9G8-F6...	m2	Paviment de 20 cm de gruixformigó amb fibres haf-30/a-3-3/f/20-60/ia+f, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment i entre 30 i 35 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició iia+f, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portland	Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... M2	1,56 € 0,66 € 33,20 € 0,02 € 35,44 €
B04-6	P9G3-I7NJ	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 6 cm, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m	Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... M	10,01 € 4,14 € 0,15 € 14,30 €
B04-7	P931-10...	m3	Base de formigó de formigó en massa hm - 20 / b / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 0.2 m3, amb dúmper de gasoil	Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... M3	16,50 € 5,35 € 100,45 € 0,25 € 122,55 €
B04-8	P9E1-V7...	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additius, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... M2	24,04 € 0,10 € 26,17 € 0,35 € 50,65 €
B04-9	P9H5-E876	m2	Capa de 8 cm d'espessor de barreja bituminosa contínua en calent tipus ac 11 surf bc 35/50 d, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... M2	0,47 € 0,40 € 15,58 € 0,01 € 16,46 €
B04-10	P9L1-E984	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus c50bf4 imp, amb dotació 1,2 kg/m2	Mà d'obra Maquinària Materials TOTAL EUROS P... M2	0,08 € 0,12 € 0,42 € 0,62 €
B04-11	P9H5-E87L	m2	Capa de 12 cm d'espessor de barreja bituminosa contínua en calent tipus ac 22 base b 35/50 g, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat granític, estesa i compactada	Mà d'obra Maquinària	0,71 € 0,69 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
				Materials	21,23 €
				Mitjans auxiliars	0,01 €
				TOTAL EUROS P... M2	22,64 €
B04-12	P9L1-E980	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus c60bf4 imp, amb dotació 1 kg/m2		
				Mà d'obra	0,06 €
				Maquinària	0,09 €
				Materials	0,36 €
				TOTAL EUROS P... M2	0,51 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B05 INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT RESIDUALS					
B05-1	P221C-D...	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora		
				Mà d'obra	1,55 €
				Maquinària	7,23 €
				Mitjans auxiliars	0,02 €
				TOTAL EUROS P... M3	8,80 €
B05-2	P2219-56...	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat		
				Mà d'obra	0,19 €
				Maquinària	11,79 €
				TOTAL EUROS P... M3	11,98 €
B05-3	P3Z3-D52S	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, hl-150/b/20, abocat des de camió		
				Mà d'obra	4,75 €
				Materials	8,48 €
				Mitjans auxiliars	0,07 €
				TOTAL EUROS P... M2	13,30 €
B05-4	PD72-EU...	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa		
				Mà d'obra	46,87 €
				Materials	36,40 €
				Mitjans auxiliars	0,70 €
				TOTAL EUROS P... M	83,97 €
B05-5	PD86-E90Z	m	Recobriments protector exterior per a clavegueres de fins a 225 cm, amb 15 cm de formigó hne20/p/40		
				Mà d'obra	9,82 €
				Materials	51,39 €
				Mitjans auxiliars	0,15 €
				TOTAL EUROS P... M	61,36 €
B05-6	P2255-D...	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible		
				Mà d'obra	1,64 €
				Maquinària	3,88 €
				Materials	37,03 €
				Mitjans auxiliars	0,02 €
				TOTAL EUROS P... M3	42,57 €
B05-7	P2255-D...	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm		
				Mà d'obra	4,50 €
				Maquinària	4,97 €
				Mitjans auxiliars	0,07 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
				TOTAL EUROS P... M3	9,54 €
B05-8	PDV1-HC...	u	Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de drenatge, segons exigències del projecte i del cte		
				Materials	630,00 €
				TOTAL EUROS P... U	630,00 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B06 INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT PLUVIALS					
B06-1	P221C-D...	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora		
				Mà d'obra	1,55 €
				Maquinària	7,23 €
				Mitjans auxiliars	0,02 €
				TOTAL EUROS P... M3	8,80 €
B06-2	P2219-56...	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat		
				Mà d'obra	0,19 €
				Maquinària	11,79 €
				TOTAL EUROS P... M3	11,98 €
B06-3	P3Z3-D52S	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, hl-150/b/20, abocat des de camió		
				Mà d'obra	4,75 €
				Materials	8,48 €
				Mitjans auxiliars	0,07 €
				TOTAL EUROS P... M2	13,30 €
B06-4	PD72-EU...	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa		
				Mà d'obra	46,87 €
				Materials	36,40 €
				Mitjans auxiliars	0,70 €
				TOTAL EUROS P... M	83,97 €
B06-5	PD72-EU...	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 250 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa		
				Mà d'obra	70,31 €
				Materials	56,68 €
				Mitjans auxiliars	1,05 €
				TOTAL EUROS P... M	128,04 €
B06-6	PD86-E90Z	m	Recobrint protector exterior per a clavegueres de fins a 225 cm, amb 15 cm de formigó hne20/p/40		
				Mà d'obra	9,82 €
				Materials	51,39 €
				Mitjans auxiliars	0,15 €
				TOTAL EUROS P... M	61,36 €
B06-7	PD72-EU...	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 630 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie sdr 26, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa		
				Mà d'obra	117,18 €
				Materials	169,22 €
				Mitjans auxiliars	1,76 €
				TOTAL EUROS P... M	288,16 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
B06-8	PD785-Q...	m	Claveguera amb tub de pvc-u de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus a1 (construcció multicapa), diàmetre nominal dn 630, classe de rigidesa anular sn 8 (rigidesa anular $\geq 8 \text{ kn/m}^2$), codi d'àrea d'aplicació u (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma une-en 13476-2, de color taronja-marró ral 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat sobre llit de sorra de 20 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible	Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars	18,58 € 8,52 € 130,20 € 0,28 €
				TOTAL EUROS P... M	157,58 €
B06-9	P2255-D...	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars	1,64 € 3,88 € 37,03 € 0,02 €
				TOTAL EUROS P... M3	42,57 €
B06-10	P2255-D...	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm	Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars	4,50 € 4,97 € 0,07 €
				TOTAL EUROS P... M3	9,54 €
B06-11	PD55-E3...	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa hm - 20 / b / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment ≤ 0.6	Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	70,16 € 47,03 € 1,05 €
				TOTAL EUROS P... U	118,24 €
B06-12	PD50-VFI3	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe c250 segons norma une-en 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció col·locat amb morter	Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	18,42 € 66,14 € 0,28 €
				TOTAL EUROS P... U	84,84 €
B06-13	PD06-VO...	u	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 80 cm i de fins a 2,5 m de fondària, amb solera de formigó d'ús no estructural hne-20/b/20 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe d400 segons norma une-en 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat	Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars	200,52 € 13,87 € 400,18 € 3,02 €
				TOTAL EUROS P... U	617,60 €
B06-14	PDV1-HC...	u	Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de drenatge, segons exigències del projecte i del cte	Materials	630,00 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
				TOTAL EUROS P... U	630,00 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B07 INSTAL·LACIONS XARXA D'AIGUA POTABLE					
B07-1	P221E-A...	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	Mà d'obra 3,90 € Maquinària 10,49 € Mitjans auxiliars 0,06 €	14,45 €
				TOTAL EUROS P... M3	14,45 €
B07-2	P2219-56...	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat	Mà d'obra 0,19 € Maquinària 11,79 €	11,98 €
				TOTAL EUROS P... M3	11,98 €
B07-3	PFB3-W7...	m	Tub de polietilè de designació pe 100, diàmetre nominal dn 125, pressió nominal pn 16 (sdr 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma une-en 12201-2, unió mitjançant soldadura a topall, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	Mà d'obra 8,81 € Maquinària 12,72 € Materials 16,82 € Mitjans auxiliars 0,13 €	38,48 €
				TOTAL EUROS P... M	38,48 €
B07-4	P2255-D...	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	Mà d'obra 4,09 € Maquinària 4,36 € Materials 37,03 € Mitjans auxiliars 0,06 €	45,54 €
				TOTAL EUROS P... M3	45,54 €
B07-5	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització	Mà d'obra 0,22 € Materials 0,28 €	0,50 €
				TOTAL EUROS P... M	0,50 €
B07-6	P2255-D...	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm	Mà d'obra 12,28 € Maquinària 6,55 € Mitjans auxiliars 0,18 €	19,01 €
				TOTAL EUROS P... M3	19,01 €
B07-7	PDK6-VAOI	u	Pericó de fàbrica de maó per a instal·lació de comptador d'aigua, per a escomesa de diàmetre 100 mm (tub pe dn110), de 200x80x80 cm de mides interiors amb paret de maó calat r-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria i, hd, segons la norma une-en 771-1, arrebossada i lliscada per dins i base drenant de grava de pedrera de pedra granítica, per a drens, inclou passamurs amb tub de pvc-u de diàmetre 250 mm i bastiment i tapa de planxa d'acer galvanitzat per a pericó de serveis, bastiment rectangular de 208x88x3,5 cm amb tapa antilliscant amb tirador ocultable i potes d'ancoratge	Mà d'obra 209,02 € Maquinària 0,29 € Materials 308,54 € Mitjans auxiliars 3,11 €	

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
				TOTAL EUROS P... U	520,96 €
B07-8	PFB4-DW4I	u	Treballs de connexió de tub de xarxa existent a xarxa nova, amb maneguet de polietilè, per a unió per electrofusió, de 125 mm de diàmetre nominal, pn=16 atm, segons une-en 12201-3, i col·locat al fons de la rasa	Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	34,23 € 24,84 € 0,51 €
				TOTAL EUROS P... U	59,58 €
B07-9	PN12-DP...	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment	Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	24,03 € 184,00 € 0,36 €
				TOTAL EUROS P... U	208,39 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B08 INSTAL·LACIONS DE BAIXA TENSIÓ					
B08-1	P221C-D...	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars	1,55 € 7,23 € 0,02 €
				TOTAL EUROS P... M3	8,80 €
B08-2	P2219-56...	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat	Mà d'obra Maquinària	0,19 € 11,79 €
				TOTAL EUROS P... M3	11,98 €
B08-3	PDG0-CT...	m	Canalitzacions elèctriques de mt/bt amb tubs de polietilè de doble capa, llisa la interior i corrugada la exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, amb 4 tubs per a 2 circuits de mitja tensió i 2 de baixa tensió, situats en vorera, reblert amb formigó fins a 8 cm per sobre de la generatriu del tub superior, banda continua de senyalització, de pe, situada a la part superior de la rasa, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors	Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars	2,53 € 32,88 € 0,04 €
				TOTAL EUROS P... M	35,45 €
B08-4	P2255-D...	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm	Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars	4,50 € 4,97 € 0,07 €
				TOTAL EUROS P... M3	9,54 €
B08-5	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització	Mà d'obra Materials	0,22 € 0,28 €
				TOTAL EUROS P... M	0,50 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
B08-6	PDK4-LP2V	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 140x70x80 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, en entorn urbà amb 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 5 u	Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... U	146,95 € 67,23 € 251,81 € 2,20 € 468,19 €
B08-7	PDK1-DX...	u	Bastiment rectangular i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 1400x700 mm i classe b125 segons norma une-en 124, col·locada amb morter per a ram de paleta	Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... U	26,31 € 167,38 € 0,39 € 194,08 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B09 INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT PÚBLIC					
B09-1	P221E-A...	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... M3	3,90 € 10,49 € 0,06 € 14,45 €
B09-2	PDG4-M...	m	Canalització amb un tub de pvc corrugat de diàmetre nominal dn80 i reblert de rasa amb terres seleccionades, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb picó vibrant de combustible, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m	Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... M	4,21 € 0,84 € 2,47 € 0,06 € 7,58 €
B09-3	P2255-D...	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... M3	4,09 € 4,36 € 37,03 € 0,06 € 45,54 €
B09-4	PG3B-E7...	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars TOTAL EUROS P... M	5,76 € 2,73 € 0,09 € 8,58 €
B09-5	PDK4-LP57	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Mà d'obra Maquinària	31,62 € 11,57 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
				Materials	19,81 €
				Mitjans auxiliars	0,47 €
				TOTAL EUROS P... U	63,47 €
B09-6	PDK1-DX...	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe c250 segons norma une-en 124, col·locada amb morter per a ram de paleta		
				Mà d'obra	15,34 €
				Materials	50,99 €
				Mitjans auxiliars	0,23 €
				TOTAL EUROS P... U	66,56 €
B09-7	PG33-E6...	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm ² , amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub		
				Mà d'obra	1,87 €
				Materials	5,68 €
				Mitjans auxiliars	0,03 €
				TOTAL EUROS P... M	7,58 €
B09-8	PHM2-D...	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma une-en 40-5, col·locada sobre dau de formigó		
				Mà d'obra	29,67 €
				Maquinària	58,07 €
				Materials	568,60 €
				Mitjans auxiliars	0,45 €
				TOTAL EUROS P... U	656,79 €
B09-9	PHNH-B5...	u	Llum led per a vial de distribució asimètrica amb cos alumini fos, equipat amb 6 mòduls led estancs amb grau de protecció ip-66 i ik08, amb un total de 120 led i un dispositiu d'alimentació i control no regulable de 129 w de potència total, flux lluminós 9650 lm, temperatura de color 4000 k, vida útil >= 83000 h, aïllament elèctric classe i, amb accessori per fixar vertical i acoblat a l'extrem del suport		
				Mà d'obra	16,39 €
				Materials	1.163,58 €
				Mitjans auxiliars	0,25 €
				TOTAL EUROS P... U	1.180,22 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B10 INSTAL·LACIONS DE TELECOS					
B10-1	P221C-D...	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora		
				Mà d'obra	1,55 €
				Maquinària	7,23 €
				Mitjans auxiliars	0,02 €
				TOTAL EUROS P... M3	8,80 €
B10-2	P2219-56...	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat		
				Mà d'obra	0,19 €
				Maquinària	11,79 €
				TOTAL EUROS P... M3	11,98 €
B10-3	PDG4-O...	m	Canalització amb tres tubs de pvc rígid de diàmetre nominal dn110 i dau de recobriments de 40x20 cm amb formigó d'ús no estructural hne-20/p/20 de resistència a compressió 20 n/mm ² , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb picó vibrant de combustible		
				Mà d'obra	1,27 €
				Materials	28,01 €
				Mitjans auxiliars	0,02 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
				TOTAL EUROS P... M	29,30 €
B10-4	P2255-D...	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm		
				Mà d'obra	4,50 €
				Maquinària	4,97 €
				Mitjans auxiliars	0,07 €
				TOTAL EUROS P... M3	9,54 €
B10-5	PDK4-LT03	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus hf-ii, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u		
				Mà d'obra	49,09 €
				Maquinària	21,41 €
				Materials	531,34 €
				Mitjans auxiliars	0,74 €
				TOTAL EUROS P... U	602,58 €
B10-6	PDK1-DX...	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe b125 segons norma une-en 124, col·locada amb morter per a ram de paleta		
				Mà d'obra	17,80 €
				Materials	156,66 €
				Mitjans auxiliars	0,27 €
				TOTAL EUROS P... U	174,73 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B11 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR					
B11-1	12001LK	pa	Partida de imprevistos a justificar		
				Materials	1.995,79 €
				TOTAL EUROS P... PA	1.995,79 €
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B12 PROTECCIONS I SENYALITZACIONS					
B12-1	PBAM-H...	u	Actuacions puntuals de jornada completa en superfície <= 50 m2, pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus p - r, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials i microesferes de vidre, amb addició de micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols, aplicada amb màquina d'accionament manual		
				Mà d'obra	505,84 €
				Maquinària	224,72 €
				Materials	311,16 €
				Mitjans auxiliars	7,59 €
				TOTAL EUROS P... U	1.049,31 €
B12-2	PB22-BS...	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb sistema de protecció per a motociclistes, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció n2, índex de severitat a, amplària de treball w4, deflexió dinàmica 1,2 m segons une-en 1317-2 i nivell de severitat i segons une 135900-2, formada per pantalla continua de secció doble ona sobre barrera amb separador, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports tubulars col·locats amb fixacions mecàniques cada 4 m, col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m		
				Mà d'obra	5,21 €
				Maquinària	2,50 €
				Materials	63,92 €
				Mitjans auxiliars	0,08 €
				TOTAL EUROS P... M	71,71 €

Quadre de Preus Nº2

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	DESCOMPOSICIÓ	TOTAL
B12-3	PB20-I070	u	Terminal curt de 4 m de barrera de seguretat metàl·lica simple, amb abatiment al terreny, format per un perfil longitudinal de secció doble ona, suports c- 120 col·locats clavats a terra cada 2 m, captallums, peces especials i elements de fixació, col·locat		
				Mà d'obra	51,24 €
				Maquinària	58,79 €
				Materials	323,27 €
				Mitjans auxiliars	0,77 €
				TOTAL EUROS P... U	434,07 €

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B13 GESTIÓ DE RESIDUS

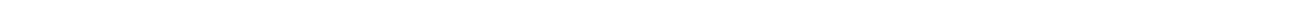
B13-1	P2R2-EU...	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons real decreto 105/2008, amb mitjans manuals		
				Mà d'obra	19,38 €
				Mitjans auxiliars	0,29 €
				TOTAL EUROS P... M3	19,67 €
B13-2	P2R3-HIO9	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km		
				Maquinària	5,41 €
				TOTAL EUROS P... M3	5,41 €
B13-3	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi vnme		
				Materials	6,99 €
				TOTAL EUROS P... M3	6,99 €
B13-4	P2R5-DT...	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km		
				Maquinària	6,69 €
				TOTAL EUROS P... M3	6,69 €
B13-5	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la llista europea de residus		
				Materials	15,95 €
				TOTAL EUROS P... M3	15,95 €
B13-6	P2RA-M8...	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la llista europea de residus		
				Materials	16,95 €
				TOTAL EUROS P... M3	16,95 €
B13-7	P2RA-EU...	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la llista europea de residus		
				Materials	23,00 €
				TOTAL EUROS P... M3	23,00 €

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B14 SEGURETAT I SALUT

B14-1	15002LT	pa	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra		
				Materials	2.700,97 €
				TOTAL EUROS P... PA	2.700,97 €



QUADRE DE LA MA D'OBRA



Quadre de la ma d'...

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
1	A01-FEOY	h	Ajudant paleta	21,58
2	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	21,58
3	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	21,66
4	A01-FEPA	h	Ajudant vidrier	25,19
5	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	21,55
6	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	21,55
7	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	21,55
8	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	21,58
9	A0D-0007	h	Manobre	19,38
10	A0D-W61I	h	Manobre per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	21,43
11	A0E-000A	h	Manobre especialista	20,47
12	A0F-000B	h	Oficial 1a	24,47
13	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	25,29
14	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	24,47
15	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	25,29
16	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	24,47
17	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	25,29
18	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	25,29
19	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	24,47
20	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	24,47
21	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	24,87
22	A0F-W61H	h	Oficial 1a per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	27,10
23	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	26,04
24	A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	29,08
25	mo113	h	Peó ordinari construcció.	15,88
Import Total				84.296,76

QUADRE DE LA MAQUINARIA

Quadre de la maqui...

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
1	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	14,32
2	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	59,00
3	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	76,84
4	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	79,25
5	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	98,69
6	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	102,70
7	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	5,57
8	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	5,49
9	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	7,77
10	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	54,34
11	C150-002W	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	71,10
12	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	51,69
13	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	56,52
14	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	60,90
15	C152-003B	h	Camió grua	57,86
16	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	51,08
17	C15E-0062	h	Dúmpier de gasoil d'11 kw, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	28,25
18	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	30,50
19	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	168,25
20	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	68,64
21	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	56,62
22	C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	82,24
23	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,10
24	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46
25	C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	44,50
26	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	28,09
27	C1R1-00CZ	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	18,29
28	C1R1-11...	m3	Recollida d'1 m3 de residus especials d'amiant-ciment codi 17 06 01* o d'amiant friable codi 17 06 05*, procedents de la construcció amb contenidor o sac flexible	93,75
29	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	3,98
30	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	8,09
31	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	4,10
32	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	3,98
33	C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,16
34	C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	5,86

Quadre de la maqui...

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
35	C20P-WL...	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura a topall de canonades de polietilè, diàmetre nominal dn 90 a 315, de funcionament hidràulic i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 v, potència 6 kw, grau de protecció ip54	3,57
36	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kva	9,75
37	CZ1R-WL...	h	Aspirador de pols de classe h, de potència 1200 w, depressió 250 mbar i volum d'aire 3700 l/min, 30 l de volum de dipòsit amb sac de seguretat i filtre hepa	1,85
Import Total				33.404,04

QUADRE DELS MATERIALS

Quadre dels materials

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
1	12001LKM	pa	Partida de miprevistos a justificar	133.052,86
2	12001TGM	pa	Partides d'imprevistos a justificar	87.921,56
3	15002LTM	pa	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra	135.048,65
4	15002URM	pa	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra	89.240,38
5	B011-05ME	m3	Aigua	2,04
6	B019-HJD7	l	Líquid encapsulant per elements de fibrociment	6,26
7	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	20,36
8	B03J-0K8P	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drenes	22,86
9	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	20,57
10	B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	21,01
11	B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada cl 90-s, en sacs	0,32
12	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta bl 22,5 x segons une 80305, en sacs	225,62
13	B055-0661	t	Ciment pòrtland cem i 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	150,09
14	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	145,42
15	B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus c50bf4 imp amb un contingut de fluidificant >3%, segons une-en 13808	0,35
16	B057-06II	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus c60bf4 imp amb un contingut de fluidificant >3%, segons une-en 13808	0,36
17	B060-2D08	m3	Formigó amb fibres haf-30/a-3-3/f/20-60/ia+f, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment i entre 30 i 35 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició ia+f	156,70
18	B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, hl-150/b/20	80,78
19	B069-2A9K	m3	Formigó d'ús no estructural hne-15/f/20 de resistència a compressió 15 n/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm	85,18
20	B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural hne-15/p/20 de resistència a compressió 15 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	80,94
21	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural hne-15/p/40 de resistència a compressió 15 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	79,40
22	B069-I3Q0	m3	Formigó d'ús no estructural hne-20/p/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	80,29
23	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural hne-20/p/20 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	81,84
24	B069-I4L6	m3	Formigó d'ús no estructural hne-20/b/20 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	82,52
25	B069-I6LP	m3	Formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm	80,96

Quadre dels materials

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
26	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa hm - 20 / b / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	95,67
27	B06F1-I4...	m3	Formigó en massa hm - 20 / b / 10 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	96,17
28	B06F1-L...	m3	Formigó en massa hm - 30 / f / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	108,02
29	B06F2-IP...	m3	Formigó per armar ha - 35 / b / 20 / xc4 + xs3 + xa1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45	130,41
30	B06F2-L...	m3	Formigó per armar ha - 30 / f / 20 / xc4 + xs1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	111,32
31	B07L-1PY6	t	Mortor per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), en sacs, de designació (g) segons norma une-en 998-2	54,84
32	B07L-1PYA	t	Mortor per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), a granel, de designació (g) segons norma une-en 998-2	44,30
33	B081-06U6	kg	Additiu inclusor aire/plastificant per a mortor, segons la norma une-en 934-3	1,68
34	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	3,71
35	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	2,09
36	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades b500s de límit elàstic >= 500 n/mm2	0,96
37	B0DF8-0...	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,16
38	B0DZ1-0...	l	Desencofrant	2,62
39	B0E2-0EKY	u	Bloc foradat de mortor de ciment r-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria i segons norma une-en 771-3	1,31
40	B0F1A-07...	u	Maó calat r-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria i, hd, segons la norma une-en 771-1	0,26
41	B2RA-28...	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la llista europea de residus	-45,80
42	B2RA-28...	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la llista europea de residus	-180,00
43	B2RA-28...	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la llista europea de residus	11,00
44	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la llista europea de residus	23,00
45	B2RA-28VA	kg	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la llista europea de residus	0,23

Quadre dels materials

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
46	B2RA-M8...	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la llista europea de residus	11,69
47	B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi vnme	4,37
48	B2RR-WL...	m2	Làmina de polietilè transparent de 100 µm (400 galgues), amplària 400 cm i llargària 50 m	0,38
49	B962-0GRK	m	Peça recta de formigó per a vorades model americà, doble capa, amb secció normalitzada de calçada c9 13x25 cm, segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abrasió h i classe resistent a flexió u (r-6 mpa) segons une-en 1340	9,49
50	B962-IXGB	m	Peça recta de formigó per a vorades model tauló, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica b, classe resistent a l'abrasió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340	5,99
51	B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	15,88
52	B9H1-0HT9	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 11 surf bc 35/50 d, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	84,66
53	B9H1-0HU4	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 22 base b 35/50 g, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat granític	76,93
54	BBA0-OSD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	1,64
55	BBA0-HO...	kg	Micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols	2,69
56	BBA1-2X...	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	4,49
57	BBCK-0SJD	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe ra3 a dues cares	2,77
58	BBMW-0...	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons une 135121	19,27
59	BBMW-0...	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a protecció de motociclistes	15,65
60	BBMX-0SIO	u	Suport c-120 d'acer galvanitzat, de 2000 mm de llargària, per a barrera de seguretat flexible, segons une 135122	28,99
61	BBMX-0SIU	u	Suport tubular d'acer galvanitzat, de 120x55 mm i 700 mm de llargària amb placa d'ancoratge, per a barrera de seguretat flexible, segons une 135123	86,69
62	BBMY-0S...	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles	6,83
63	BBMY-0SJI	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles amb sistema de protecció per a motociclistes	9,91
64	BBMZ-0SIY	u	Peça en angle d'acer galvanitzat per a extrem de barrera metàl·lica, segons une 135122	84,95
65	BBMZ-0SIZ	u	Separador d'acer galvanitzat per a barrera metàl·lica simple, segons une 135122	7,03
66	BBMZ-0SJ1	u	Peça d'acer galvanitzat per a subjecció del sistema de protecció de motociclistes	6,61

Quadre dels materials

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
67	BBMZ-0SJ2	u	Topall final d'acer galvanitzat per a barrera metàl·lica simple, segons une 135122	41,21
68	BBMZ-0SJ4	u	Connector de suport tubular d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, segons une 135123	4,36
69	BD1A-1N...	m	Tub de pvc-u de paret massissa, àrea d'aplicació b segons norma une-en 1329-1, de dn 250 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc b-s1, d0 segons norma une-en 13501-1, per a encolar	25,01
70	BD50-VKH2	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe c250 segons norma une-en 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció	64,37
71	BD77-1JNH	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 250 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2	55,57
72	BD77-1JNY	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2	35,69
73	BD77-1JOV	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 630 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie sdr 26, segons la norma une-en 12201-2	165,90
74	BD7D-Q0I2	m	Tub de pvc-u de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus a1 (construcció multicapa), diàmetre nominal dn 630, classe de rigidesa anular sn 8 (rigidesa anular $\geq 8 \text{ kn/m}^2$), codi d'àrea d'aplicació u (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma une-en 13476-2, de color taronja-marró ral 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	85,91
75	BDD4-H4...	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	3,54
76	BDD5-0M...	m	Peça cilíndrica de formigó per a formació de pou circular de diàmetre 80 cm, prefabricada	44,22
77	BDG0-1C...	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,27
78	BDG2-34...	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	0,16
79	BDG3-34IJ	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 110 mm de diàmetre nominal	0,29
80	BDG3-34IL	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 160 mm de diàmetre nominal	0,54
81	BDG3-34IM	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 80 mm de diàmetre nominal	0,29
82	BDK2-1KN9	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus hf-ii, per a instal·lacions de telefonia	517,09
83	BDK2-1K...	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 140x70x80 cm, per a instal·lacions de serveis	232,70
84	BDK2-1KNI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	15,20
85	BDK4-VA4E	u	Bastiment i tapa de planxa d'acer galvanitzat per a pericó de serveis, bastiment rectangular de 208x88x3,5 cm amb tapa antilliscant amb tirador ocultable i potes d'ancoratge	140,00

Quadre dels materials

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	PREU
86	BDK5-1KH1	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe c250 segons norma une-en 124	50,83
87	BDK5-1K...	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe b125 segons norma une-en 124	156,33
88	BDK5-1K...	u	Bastiment rectangular i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 1400x700 mm i classe b125 segons norma une-en 124	166,72
89	BDK5-1KIB	u	Bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm i classe d400 segons norma une-en 124	199,53
90	BFB3-095U	m	Tub de polietilè de designació pe 100, diàmetre nominal dn 125, pressió nominal pn 16 (sdr 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma une-en 12201-2	16,49
91	BFBA-YT...	u	Maniguet d'unió de polietilè pe 100, diàmetre nominal dn 125, pressió nominal pn 16 (sdr 11), per a unió per electrosoldada	24,84
92	BG2P-1K...	m	Tub rígid de pvc, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 12 j, resistència a compressió de 250 n, d'1,8 mm de gruix	6,17
93	BG2Q-1KTJ	m	Tub corbable corrugat de pvc, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 j, resistència a compressió de 250 n, per a canalitzacions soterrades	1,92
94	BG2Q-1K...	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 j, resistència a compressió de 450 n, per a canalitzacions soterrades	5,32
95	BG33-G2RL	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm ² , amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575	5,57
96	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ²	2,34
97	BGWF-0...	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,34
98	BHM2-0F...	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma une-en 40-5	465,19
99	BHNF-2NZ5	u	Llum led per a vial de distribució asimètrica, amb cos d'alumini fos, equipat amb 6 led estancs amb grau de protecció ip-66 i ik08, amb un total de 120 led i un dispositiu d'alimentació i control no regulable de 129 w de potència total, flux lluminós de 9650 lm, temperatura de color 4000 k, vida útil >= 83000 h, aïllament elèctric de classe i, amb accessori per fixar vertical a l'extrem del suport	1.163,58
100	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	42,05
101	BN12-0XFQ	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa	184,00
102	BVAJ-H724	u	Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de drenatge, segons exigències del projecte i del cte	630,00

Import Total	109.795,45

QUADRE DE PREUS AUXILIARS

Quadre de preus auxiliars

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
1	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	20,470	21,490
	B011-05ME	m3	Aigua	0,200	2,040	0,410
	B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	21,010	28,990
	B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada cl 90-s, en sacs	190,000	0,320	60,800
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,380	145,420	55,260
	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	2,100	1,520
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	21,490	0,210
					Total	168,680
2	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			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	20,470	20,470
	B011-05ME	m3	Aigua	0,200	2,040	0,410
	B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	21,010	34,250
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,250	145,420	36,360
	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	2,100	1,470
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	20,470	0,200
					Total	93,160
3	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	20,470	21,490
	B011-05ME	m3	Aigua	0,200	2,040	0,410
	B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	21,010	32,150
	B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada cl 90-s, en sacs	400,000	0,320	128,000
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,200	145,420	29,080
	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	2,100	1,520
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	21,490	0,210
					Total	212,860
4	B07G-0MR9	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland cem i i sorra, amb additiu incluser aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	20,470	20,470
	B011-05ME	m3	Aigua	0,200	2,040	0,410
	B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	21,010	34,250
	B055-0661	t	Ciment pòrtland cem i 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,250	150,090	37,520
	B081-06U6	kg	Additiu incluser aire/plastificant per a morter, segons la norma une-en 934-3	0,500	1,680	0,840
	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	2,100	1,470
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	20,470	0,200
					Total	95,160

Quadre de preus auxiliars

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
5	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller b500s, de límit elàstic ≥ 500 n/mm ²			
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	21,580	0,110
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	24,470	0,120
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,010	2,090	0,020
	B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades b500s de límit elàstic ≥ 500 n/mm ²	1,050	0,960	1,010
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	0,230	0,000
					Total	1,260
6	P310-D51N	kg	Armadura de rases i pous ap500 s d'acer en barres corrugades b500s de límit elàstic ≥ 500 n/mm ²			
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,008	21,580	0,170
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	24,470	0,150
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,005	2,090	0,010
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller b500s, de límit elàstic ≥ 500 n/mm ²	1,000	1,260	1,260
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	0,320	0,000
					Total	1,590
7	P312-JM51	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar ha - 35 / b / 20 / xc4 + xs3 + xa1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m ³ i relació aigua ciment $\leq 0,45$, abocat amb bomba			
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	19,380	5,810
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,075	24,470	1,840
	B06F2-IPGN	m3	Formigó per armar ha - 35 / b / 20 / xc4 + xs3 + xa1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m ³ i relació aigua ciment $\leq 0,45$	1,100	130,410	143,450
	C172-003J	h	Camión amb bomba de formigonar	0,100	168,250	16,830
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	7,650	0,110
					Total	168,040
8	P6182-44X1	m2	Paret divisòria per a revestir de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, categoria i segons la norma une-en 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment portland amb filler calcari			
	A0D-0007	h	Manobre	0,210	19,380	4,070
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,420	24,470	10,280
	B07F-OLT6	m3	Morter mixt de ciment portland amb filler calcari cem ii/b-l, calç i sorra, amb 200 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 n/mm ² de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,015	212,860	3,190
	B0E2-0EKY	u	Bloc foradat de morter de ciment r-6, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria i segons norma une-en 771-3	11,963	1,310	15,670
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	14,350	0,360
					Total	33,570
9	P61Z0-DABB	kg	Acer en barres corrugades b500s de límit elàstic ≥ 500 n/mm ² per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment			
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,010	24,470	0,240
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,005	2,090	0,010
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller b500s, de límit elàstic ≥ 500 n/mm ²	1,000	1,260	1,260
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	0,240	0,000
					Total	1,510

Quadre de preus auxiliars

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
10	P61Z3-MQ9R	m3	Formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar ha - 30 / f / 20 / xc4 + xs1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, col·locat manualment			
	A0D-0007	h	Manobre	1,600	19,380	31,010
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400	24,470	9,790
	B06F2-LWSV	m3	Formigó per armar ha - 30 / f / 20 / xc4 + xs1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	1,050	111,320	116,890
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	40,800	0,610
					Total	158,300
11	PDB3-ORN3	u	Solera amb mitja canya de formigó d'ús no estructural hne-20/b/20 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de 15 cm de gruix mínim i de planta 1.2x1,2 m per a tub 60 cm			
	A0D-0007	h	Manobre	0,420	19,380	8,140
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,420	24,470	10,280
	B069-I4L6	m3	Formigó d'ús no estructural hne-20/b/20 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	0,539	82,520	44,480
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	18,420	0,280
					Total	63,180
12	PDB6-SCAE	m	Paret per a pou circular de diàmetre 80 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter ciment 1:6			
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	19,380	7,750
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,400	24,470	9,790
	B07F-OLT4	m3	Mortor 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	0,005	93,160	0,470
	BDD5-0M3U	m	Peça cilíndrica de formigó per a formació de pou circular de diàmetre 80 cm, prefabricada	1,050	44,220	46,430
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,101	54,340	5,490
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	17,540	0,260
					Total	70,190
13	PDBD-H86M	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra			
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	19,380	5,810
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	24,470	7,340
	B07F-OLT4	m3	Mortor 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	0,009	93,160	0,840
	BDD4-H4XN	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	1,000	3,540	3,540
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	13,150	0,200
					Total	17,730

Quadre de preus auxiliars

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
14	PDBF-DFX1	u	Bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe d400 segons norma une-en 124 col·locat amb morter			
	A0D-0007	h	Manobre	0,410	19,380	7,950
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410	24,470	10,030
	B07L-1PYA	t	Mortier per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), a granel, de designació (g) segons norma une-en 998-2	0,036	44,300	1,590
	BDK5-1KIB	u	Bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm i classe d400 segons norma une-en 124	1,000	199,530	199,530
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	17,980	0,270
					Total	219,370

JUSTIFICACIO DE PREUS

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº A01 TREBALLS PREVIS						
A01-1	0AE010	u	Desconnexió de la instal·lació elèctrica de la part de l'edifici a enderrocar.			
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	10,308	25,290	260,69
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	260,690	3,91
Total Arrodonit						264,60
A01-2	0AF010	u	Desconnexió de la xarxa d'aigua potable de la part de l'edifici a enderrocar.			
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	2,577	25,290	65,17
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	65,170	0,98
Total Arrodonit						66,15
A01-3	0AS010	u	Desconnexió de la instal·lació de sanejament de la part de l'edifici a enderrocar.			
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	5,154	24,470	126,12
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	2,577	25,290	65,17
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	191,290	2,87
Total Arrodonit						194,16
A01-4	0AD010	u	Desconnexió del sistema d'alarma de la part de l'edifici a enderrocar.			
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,577	25,290	65,17
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	65,170	0,98
Total Arrodonit						66,15

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº A02 ENDERROCS I DEMOLICIONS						
A02-1	DIE060	u	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior fix en superfície, a la zona del despatx, recepció, magatzem, office, arxiu, despatx, lavabo i sala de reunions en planta baixa i planta pis, de 250 m² de superfície construïda aproximadament; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	9,791	21,550	211,00
	A0D-0007	h	Manobre	19,583	19,380	379,52
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	590,520	8,86
Total Arrodonit						599,38
A02-2	DIE060b	u	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior en safata perforada o en superfície, a la zona de taller, nau1, i a la zona d'exposició, tot en planta baixa, de 450 m² de superfície construïda aproximadament; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	17,625	21,550	379,82
	A0D-0007	h	Manobre	35,249	19,380	683,13
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	1.062,950	15,94
Total Arrodonit						1.078,89
A02-3	P21GN-4RUJ	u	Arrencada de llumenera interior suspesa, a una alçària > 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,055	21,550	1,19
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,055	25,290	1,39
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	2,580	0,04
Total Arrodonit						2,62
A02-4	P21GN-4RUL	u	Arrencada de llumenera interior suspesa, a una alçària <= 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,045	21,550	0,97
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,045	25,290	1,14
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	2,110	0,03
Total Arrodonit						2,14
A02-5	P21GD-CUKO	u	Desmuntatge d'unitat interior i exterior de sistema d'aire condicionat, de casset o de paret, de 50 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	2,123	21,550	45,75
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	2,123	25,290	53,69
	A0D-0007	h	Manobre	0,663	19,380	12,85
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	112,290	1,68
Total Arrodonit						113,97
A02-6	P21GP-4RVM	u	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, col·locada superficialment, que dona servei a una superfície de 49 m², formada per un vestidor, un office i un lavabo, des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	3,600	21,550	77,58
	A0D-0007	h	Manobre	6,000	19,380	116,28
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,200	25,290	30,35
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	224,210	3,36
Total Arrodonit						227,57

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
A02-7	P21G0-4RU7	u	Desmuntatge d'instal·lació de calefacció, amb tubs i radiadors, en office, arxiu, despatx, sala de reunions, lavabo i de 125 m² de superfície construïda; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	19,420	21,550	418,50
	A0D-0007	h	Manobre	9,710	19,380	188,18
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,200	25,290	30,35
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	637,030	9,56
			Total Arrodonit			646,59
A02-8	P214K-HJD6	m2	Enderroc complet de coberta inclinada de plaques de fibrociment amb amiant, superfície >= 100 m2 fixades mecànicament amb mitjans manuals, reg de la coberta amb líquid fixador de les fibres d'amiant i empaquetat amb làmina de 100 µm (400 galgues), càrrega sobre camió o contenidor			
	A0D-W61I	h	Manobre per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	1,050	21,430	22,50
	A0F-W61H	h	Oficial 1a per a treballs penosos, tòxics o perillosos i alçada	1,050	27,100	28,46
	B019-HJD7	l	Líquid encapsulant per elements de fibrociment	0,202	6,260	1,26
	B2RR-WLS2	m2	Làmina de polietilè transparent de 100 µm (400 galgues), amplària 400 cm i llargària 50 m	1,650	0,380	0,63
	CZ1R-WLR2	h	Aspirador de pols de classe h, de potència 1200 w, depressió 250 mbar i volum d'aire 3700 l/min, 30 l de volum de dipòsit amb sac de seguretat i filtre hepa	1,050	1,850	1,94
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	50,960	0,76
			Total Arrodonit			55,55
A02-9	DFL010	m2	Desmuntatge de tancament de façana de doble fulla format per dos panells de xapa d'acer amb aïllament intermedi, mantenint les estructures auxiliars, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,620	25,290	15,68
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,620	21,580	13,38
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	29,060	0,44
			Total Arrodonit			29,50
A02-10	P214I-AKZL	m2	Demolició de fals sostre enregistable de safates metàl·liques o de guix, i instal·lacions interiors existents, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	A0D-0007	h	Manobre	0,650	19,380	12,60
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	12,600	0,19
			Total Arrodonit			12,79
A02-11	P214I-AKZK	m2	Demolició de fals sostre enregistable de safates metàl·liques o de guix, situat a una altura major o igual a 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	A0D-0007	h	Manobre	0,415	19,380	8,04
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	8,040	0,12
			Total Arrodonit			8,16
A02-12	DLC020b	m2	Aixecat de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	mo113	h	Peó ordinari construcció.	0,307	15,880	4,88
	%	%	Costos directes complementaris	2,000	4,880	0,10
			Total Arrodonit			4,98

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
A02-13	DLC020c	m2	Aixecat de fusteria envidrada d'acer de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	mo113	h	Peó ordinari construcció.	0,313	15,880	4,97
	%	%	Costos directes complementaris	2,000	4,970	0,10
			Total Arrodonit			5,07
A02-14	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	19,380	9,69
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	9,690	0,15
			Total Arrodonit			9,84
A02-15	P2144-H8E7	m2	Desmuntatge de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A01-FEPA	h	Ajudant vidrier	0,300	25,190	7,56
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	7,560	0,11
			Total Arrodonit			7,67
A02-16	P214A-HIQX	u	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de porta de grans dimensions, de 20 m2 com a màxim, amb recuperació de ferramentes, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i càrrega de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt			
	A0D-0007	h	Manobre	5,600	19,380	108,53
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	1,400	26,040	36,46
	A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	0,350	29,080	10,18
	C152-003B	h	Camió grua	1,400	57,860	81,00
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	155,170	2,33
			Total Arrodonit			238,50
A02-17	DPM010	m2	Desmuntatge de mampara separadora envidrada formada per panells d'acer, alumini, fusta, pvc o similar, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,219	25,290	5,54
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,219	21,580	4,73
	A01-FEPA	h	Ajudant vidrier	0,107	25,190	2,70
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	12,970	0,19
			Total Arrodonit			13,16
A02-18	P21GS-4RVG	u	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sífo, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	0,758	19,380	14,69
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,673	25,290	17,02
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	31,710	0,48
			Total Arrodonit			32,19
A02-19	P21GS-H8EG	u	Arrencada de plat de placa turca i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	19,380	2,91
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,800	25,290	20,23
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	23,140	0,35
			Total Arrodonit			23,49

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
A02-20	P21GS-4RV9	u	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	0,566	19,380	10,97
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,647	25,290	16,36
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	27,330	0,41
			Total Arrodonit			27,74
A02-21	P21GS-4RVJ	u	Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	1,185	19,380	22,97
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,948	25,290	23,97
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	46,940	0,70
			Total Arrodonit			47,64
A02-22	P21GS-4RVE	u	Arrencada d'aigüera, suport, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	0,750	19,380	14,54
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,465	25,290	11,76
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	26,300	0,39
			Total Arrodonit			26,69
A02-23	DSC020	m	Desmuntatge de conjunt de mobiliari de cuina, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements resistents als quals puguin estar units, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,078	24,470	26,38
	A01-FEOY	h	Ajudant paleta	1,078	21,580	23,26
	A0D-0007	h	Manobre	0,673	19,380	13,04
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	62,680	0,94
			Total Arrodonit			63,62
A02-24	DSC030	m	Desmuntatge de taulell de cuina de pedra natural, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	A0D-0007	h	Manobre	1,347	19,380	26,10
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	26,100	0,39
			Total Arrodonit			26,49
A02-25	DRE020	m	Desmuntatge d'esglaó metàl·lic en escala metàl·lica, amb equip de oxitall, sense afectar a l'estabilitat estructural i deixant-la preparada per a rebre un nou esglaó, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,117	8,090	0,95
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,134	24,870	3,33
	A0D-0007	h	Manobre	0,134	19,380	2,60
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	5,930	0,09
			Total Arrodonit			6,97
A02-26	P214O-4RNT	m2	Enderroc d'escala de muntants de perfils laminats, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	19,380	9,69
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,150	24,870	3,73
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,150	8,090	1,21
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	13,420	0,20
			Total Arrodonit			14,83

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
A02-27	P2143-H8DE	m2	Desmuntatge de parquet flotant de peces encadellades i de la base de material plàstic, inclòs sòcol del mateix material, classificació del material aprofitable i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,200	24,470	4,89
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	4,890	0,07
			Total Arrodonit			4,96
A02-28	P2140-4RNL	m2	Enderroc de sostre industrialitzat de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	0,700	19,380	13,57
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900	20,470	18,42
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,200	24,870	4,97
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,450	14,320	6,44
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,200	8,090	1,62
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	36,960	0,55
			Total Arrodonit			45,57
A02-29	P214M-AKZH	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de perfil laminat, cel ras o sense i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	19,380	29,07
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,350	24,870	8,70
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,350	8,090	2,83
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	37,770	0,57
			Total Arrodonit			41,17
A02-30	P2140-4RNI	m	Enderroc de bigueta de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	19,380	7,75
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,100	24,870	2,49
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,100	8,090	0,81
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	10,240	0,15
			Total Arrodonit			11,20
A02-31	P2140-4RNI	m	Enderroc de biga de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	19,380	9,69
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,100	24,870	2,49
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,100	8,090	0,81
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	12,180	0,18
			Total Arrodonit			13,17
A02-32	P21Z2-HGY8	m	Tall en paret de bloc de morter ciment, de 19 cm de fondària, amb disc de carborúndum			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,750	20,470	15,35
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,750	3,980	2,99
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	15,350	0,23
			Total Arrodonit			18,57
A02-33	P214R-8GX1	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió			
	A0D-0007	h	Manobre	0,030	19,380	0,58
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,036	54,340	1,96
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	0,580	0,01
			Total Arrodonit			2,55

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
A02-34	P214O-4RO5	m3	Enderroc de mur de bloc de formigó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	3,640	19,380	70,54
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	70,540	1,06
			Total Arrodonit			71,60
A02-35	P21Z2-4RXK	m	Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	20,470	6,14
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,300	3,980	1,19
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	6,140	0,09
			Total Arrodonit			7,42
A02-36	P214R-8GWZ	m2	Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió			
	A0D-0007	h	Manobre	0,022	19,380	0,43
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,027	54,340	1,47
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	0,430	0,01
			Total Arrodonit			1,91
A02-37	P214T-4RQC	m2	Enderroc de paredó de ceràmica fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	19,380	6,78
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	6,780	0,10
			Total Arrodonit			6,88
A02-38	P214O-4RO4	m3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	6,375	19,380	123,55
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	123,550	1,85
			Total Arrodonit			125,40
A02-39	P214O-4RNS	m	Enderroc de pilar de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	19,380	9,69
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,150	24,870	3,73
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,150	8,090	1,21
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	13,420	0,20
			Total Arrodonit			14,83
A02-40	P214O-4RNQ	m3	Enderroc de mur de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	2,000	19,380	38,76
	A0E-000A	h	Manobre especialista	3,000	20,470	61,41
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	1,200	24,870	29,84
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,500	14,320	21,48
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,110	54,340	5,98
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,200	8,090	9,71
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	130,010	1,95
			Total Arrodonit			169,13
A02-41	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	19,380	5,81
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	20,470	6,14
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,300	3,980	1,19
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	11,950	0,18
			Total Arrodonit			13,32

Justificació de Preus						
Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
A02-42	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			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,350	20,470	7,16
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,350	8,460	2,96
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	7,160	0,11
Total Arrodonit						10,23
A02-43	P2146-DJ5K	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			
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,065	59,000	3,84
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,013	98,690	1,28
Total Arrodonit						5,12

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº A03 FONAMENTS						
A03-1	P221B-EL6Z	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió			
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,143	54,340	7,77
Total Arrodonit						7,77
A03-2	P352-MDXO	m3	Fonament de formigó per armar ha - 35 / b / 20 / xc4 + xs3 + xa1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45 abocat amb bomba, armat amb 35 kg/m3 d'armadura ap500 s d'acer en barres corrugades			
	P310-D51N	kg	Armadura de rases i pous ap500 s d'acer en barres corrugades b500s de límit elàstic >= 500 n/mm2	35,000	1,590	55,65
	P312-JM51	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó per armar ha - 35 / b / 20 / xc4 + xs3 + xa1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45, abocat amb bomba	1,000	168,040	168,04
Total Arrodonit						223,69

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº A04 PALETERIA I TANCAMENTS						
A04-1	P6180-W3SK	m2	Paret de tancament per a revestir de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, categoria i segons la norma une-en 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari, traves, brancals i blocs massissats amb formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar ha - 30 / f / 20 / xc4 + xs1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment $\leq$ 0.5, col·locat manualment i acer en barres corrugades b500s de límit elàstic $\geq$ 500 n/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment			
	P6182-44X1	m2	Paret divisòria per a revestir de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, categoria i segons la norma une-en 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari	1,000	33,570	33,57
	P61Z0-DABB	kg	Acer en barres corrugades b500s de límit elàstic $\geq$ 500 n/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	1,860	1,510	2,81
	P61Z3-MQ9R	m3	Formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar ha - 30 / f / 20 / xc4 + xs1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment $\leq$ 0.5, col·locat manualment	0,096	158,300	15,20
Total Arrodonit						51,58
A04-2	P811-3EW4	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 r			
	A0D-0007	h	Manobre	0,480	19,380	9,30
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,800	24,470	19,58
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-I 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,003	145,420	0,44
	B07F-OLT4	m3	Mortor de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-I 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	0,017	93,160	1,58
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	28,880	0,72
Total Arrodonit						31,62

Justificació de Preus						
Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº A05 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR						
A05-1	12001TG	pa	Partida d'imprevistos a justificar			
	12001TGM	pa	Partides d'imprevistos a justificar	0,015	87.921,560	1.318,82
				Total Arrodonit		1.318,82

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº A06 GESTIÓ DE RESIDUS						
A06-1	P2R5-Z58K	m3	Transport de residus especials d'amiant-ciment codi 17 06 01* o d'amiant friable codi 17 06 05*, procedents de la construcció a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor o sac flexible			
	C1R1-113Z0	m3	Recollida d'1 m3 de residus especials d'amiant-ciment codi 17 06 01* o d'amiant friable codi 17 06 05*, procedents de la construcció amb contenidor o sac flexible	1,000	93,750	93,75
Total Arrodonit						93,75
A06-2	P2RA-10MPY	kg	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de fibrociment peril·losos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la llista europea de residus			
	B2RA-28VA	kg	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de fibrociment peril·losos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la llista europea de residus	1,000	0,230	0,23
Total Arrodonit						0,23
A06-3	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons real decreto 105/2008, amb mitjans manuals			
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	19,380	19,38
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	19,380	0,29
Total Arrodonit						19,67
A06-4	P2R5-DT42	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat			
	C1R1-00CZ	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	18,290	18,29
Total Arrodonit						18,29
A06-5	P2R5-DT0I	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km			
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,238	51,080	12,16
Total Arrodonit						12,16
A06-6	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la llista europea de residus			
	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la llista europea de residus	1,000	23,000	23,00
Total Arrodonit						23,00

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
A06-7	P2RA-EU6F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la llista europea de residus			
	B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la llista europea de residus	1,450	11,000	15,95
Total Arrodonit						15,95
A06-8	P2RA-EU6I	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la llista europea de residus			
	B2RA-28TW	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la llista europea de residus	0,700	-45,800	-32,06
Total Arrodonit						-32,06
A06-9	P2RA-EU5T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la llista europea de residus			
	B2RA-28UG	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la llista europea de residus	0,200	-180,000	-36,00
Total Arrodonit						-36,00

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº A07 SEGURETAT I SALUT						
A07-1	15002UR	pa	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra			
	15002URM	pa	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra	0,020	89.240,380	1.784,81
				Total Arrodonit		1.784,81

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº B01 TREBALLS PREVIS						
B01-1	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa 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			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,170	20,470	3,48
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,170	8,460	1,44
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	3,480	0,05
Total Arrodonit						4,97
B01-2	P214W-FEMB	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			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	20,470	5,12
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,250	8,460	2,12
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	5,120	0,08
Total Arrodonit						7,32

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº B02 ENDERROCS I DEMOLICIONS						
B02-1	P21B0-HBQT	u	Desmuntatge per a substitució de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	19,380	3,88
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	24,470	4,89
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	8,770	0,13
Total Arrodonit						8,90
B02-2	P21B0-HBQU	m2	Desmuntatge per a substitució de cartells en plafons d'alumini extrusionat o lamel·les d'acer galvanitzat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A0D-0007	h	Manobre	0,093	19,380	1,80
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,093	24,470	2,28
	C152-003B	h	Camió grua	0,093	57,860	5,38
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	4,080	0,06
Total Arrodonit						9,52
B02-3	P2148-49L6	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,040	59,000	2,36
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	54,340	1,30
Total Arrodonit						3,66
B02-4	P2147-DJ5X	m	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió			
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,043	59,000	2,54
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,027	54,340	1,47
Total Arrodonit						4,01
B02-5	P21G5-54CN	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió			
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,097	54,340	5,27
Total Arrodonit						5,27
B02-6	P21G6-49JY	m	Demolició d'interceptor de 84x50 cm de parets de 30 cm, de maó i amb solera de 15 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,286	20,470	5,85
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,143	14,320	2,05
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,104	54,340	5,65
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	5,850	0,09
Total Arrodonit						13,64
B02-7	P214A-HIIL	m2	Desmuntatge de fulla de portal corredor format per reixat metàl·lic sobre bastiment de perfils buits d'acer galvanitzat, de 20 m2 com a màxim, amb recuperació de ferramentes, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat baix, inclosa enretirada de guia i perfils de suport.			
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	19,380	2,91
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,050	20,470	1,02
	C152-003B	h	Camió grua	0,150	57,860	8,68
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,050	3,980	0,20
Total Arrodonit						12,81

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B02-8	P214B-HBIJ	m2	Desmuntatge de reixa sobre marcs de tubs galvanitzats i ancoratges, suports inclosos, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.			
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	19,380	4,85
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,050	20,470	1,02
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,050	3,980	0,20
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	5,870	0,09
			Total Arrodonit			6,16
B02-9	P214B-HBIK	m2	Desmuntatge de tanca formada per planxa grecada metàl·lica sobre subestructura de tubs d'acer galvanitzat, amb enretirada de planxes, suports inclosos, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.			
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	19,380	9,69
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	20,470	2,05
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,100	3,980	0,40
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	11,740	0,18
			Total Arrodonit			12,32
B02-10	P2145-4RS2	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,050	21,660	1,08
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	19,380	3,88
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,050	24,870	1,24
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050	8,090	0,40
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	6,200	0,09
			Total Arrodonit			6,69
B02-11	P21DH-118HR	u	Desmuntatge de pals de formigo per a línies elèctriques, de < 12 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u			
	A0D-0007	h	Manobre	5,345	19,380	103,59
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,672	25,290	67,57
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	2,672	59,000	157,65
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	3,227	54,340	175,36
	C150-002W	h	Camión cistella de 10 a 19 m d'alçària	2,672	71,100	189,98
	C152-003B	h	Camión grua	2,672	57,860	154,60
	C154-003M	h	Camión per a transport de 12 t	1,205	51,080	61,55
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	171,160	2,57
			Total Arrodonit			912,87
B02-12	P2146-DJ2P	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,050	59,000	2,95
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,003	98,690	0,30
			Total Arrodonit			3,25
B02-13	P2146-DJ5J	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,061	59,000	3,60
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,008	98,690	0,79
			Total Arrodonit			4,39

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B02-14	P214Q-HJ3Q	m2	Desmuntatge i reforma de cobert metàl·lic per aixopluc de cotxes, format per de plaques conformades de coberta de planxa d'acer amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament, i desmuntatge de pilar i biguetes per reutilitzaicó i reubicació d'aquests dins dels límits nous.			
	A0D-0007	h	Manobre	1,600	19,380	31,01
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,600	24,470	39,15
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,800	24,870	19,90
	C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	0,250	3,980	1,00
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,800	8,090	6,47
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	90,060	1,35
Total Arrodonit						98,88

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº B03 MOVIMENT DE TERRES						
B03-1	P22D1-I2O9	m2	Neteja i esbrossada de cuneta-rec existent amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 40 m2			
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,074	54,340	4,02
			Total Arrodonit			4,02
B03-2	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió			
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045	102,700	4,62
			Total Arrodonit			4,62
B03-3	P2257-54AJ	m3	Terraplenada i piconatge per a nucli de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 95% del pm			
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,055	76,840	4,23
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,013	98,690	1,28
			Total Arrodonit			5,51
B03-4	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% pm			
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011	76,840	0,85
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,010	79,250	0,79
			Total Arrodonit			1,64

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº B04 PAVIMENTS						
B04-1	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del pm			
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	19,380	0,97
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	2,040	0,10
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	1,150	20,360	23,41
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	76,840	3,07
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	79,250	2,77
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	56,520	1,41
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	0,970	0,01
Total Arrodonit						31,74
B04-2	P975-MHBV	m	Rigola de formigó en massa hm - 30 / f / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 30 cm d'amplària i de 35 a 40 cm d'alçària, acabat remolinat			
	A0D-0007	h	Manobre	0,078	19,380	1,51
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,026	24,470	0,64
	B06F1-LONW	m3	Formigó en massa hm - 30 / f / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,132	108,020	14,26
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	2,150	0,03
Total Arrodonit						16,44
B04-3	P967-EAAC	m	Peça recta de formigó per a vorades model americà, doble capa, amb secció normalitzada de calçada c9 13x25 cm, segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abració h i classe resistent a flexió u (r-6 mpa) segons une-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural hne-15/p/40 de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta			
	A0D-0007	h	Manobre	0,490	19,380	9,50
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,260	24,470	6,36
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural hne-15/p/40 de resistència a compressió 15 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,122	79,400	9,69
	B07L-1PYA	t	Mortor per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), a granel, de designació (g) segons norma une-en 998-2	0,003	44,300	0,13
	B962-0GRK	m	Peça recta de formigó per a vorades model americà, doble capa, amb secció normalitzada de calçada c9 13x25 cm, segons une 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abració h i classe resistent a flexió u (r-6 mpa) segons une-en 1340	1,050	9,490	9,96
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	15,860	0,24
Total Arrodonit						35,88

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B04-4	P967-WO4N	m	Peça recta de formigó per a vorades model tauló, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica b, classe resistent a l'abració h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural hne-15/p/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta			
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	19,380	8,72
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,220	24,470	5,38
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural hne-15/p/40 de resistència a compressió 15 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,074	79,400	5,88
	B07L-1PYA	t	Mortor per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), a granel, de designació (g) segons norma une-en 998-2	0,002	44,300	0,09
	B962-IXGB	m	Peça recta de formigó per a vorades model tauló, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica b, classe resistent a l'abració h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons une-en 1340	1,050	5,990	6,29
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	14,100	0,21
Total Arrodonit						26,57
B04-5	P9G8-F6KM	m2	Paviment de 20 cm de gruix formigó amb fibres haf-30/a-3-3/f/20-60/ii+f, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment i entre 30 i 35 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició ii+f, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portland			
	A0D-0007	h	Manobre	0,045	19,380	0,87
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,028	24,470	0,69
	B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,002	145,420	0,29
	B060-2D08	m3	Formigó amb fibres haf-30/a-3-3/f/20-60/ii+f, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment i entre 30 i 35 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició ii+f	0,210	156,700	32,91
	C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,007	82,240	0,58
	C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	0,013	5,860	0,08
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	1,560	0,02
Total Arrodonit						35,44
B04-6	P9G3-I7NJ	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 6 cm, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,489	20,470	10,01
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,489	8,460	4,14
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	10,010	0,15
Total Arrodonit						14,30

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B04-7	P931-10RL0	m3	Base de formigó de formigó en massa hm - 20 / b / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 0.2 m3, amb dúmper de gasoil			
	A0D-0007	h	Manobre	0,480	19,380	9,30
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,160	20,470	3,28
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,160	24,470	3,92
	B06F1-IOIL	m3	Formigó en massa hm - 20 / b / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	95,670	100,45
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kw, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,160	28,250	4,52
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,160	5,160	0,83
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	16,500	0,25
Total Arrodonit						122,55
B04-8	P9E1-V7XG	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta			
	A0D-0007	h	Manobre	0,440	19,380	8,53
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,580	24,470	14,19
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta bl 22,5 x segons una 80305, en sacs	0,003	225,620	0,68
	B07F-OLT6	m3	Mortor mixt de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,032	212,860	6,81
	B07G-0MR9	m3	Mortor de ciment amb ciment pòrtland cem i i sorra, amb additiu incluser aire/plastificant i 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,031	95,160	2,95
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	0,255	3,710	0,95
	B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	1,020	15,880	16,20
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	22,720	0,34
Total Arrodonit						50,65
B04-9	P9H5-E876	m2	Capa de 8 cm d'espessor de barreja bituminosa contínua en calent tipus ac 11 surf bc 35/50 d, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada			
	A0D-0007	h	Manobre	0,019	19,380	0,37
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,004	24,470	0,10
	B9H1-0HT9	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 11 surf bc 35/50 d, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	0,184	84,660	15,58
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,002	76,840	0,15
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,002	68,640	0,14
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,002	56,620	0,11
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	0,470	0,01
Total Arrodonit						16,46

Justificació de Preus						
Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B04-10	P9L1-E984	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus c50bf4 imp, amb dotació 1,2 kg/m2			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,004	20,470	0,08
	B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus c50bf4 imp amb un contingut de fluidificant >3%, segons une-en 13808	1,200	0,350	0,42
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,004	30,500	0,12
			Total Arrodonit			0,62
B04-11	P9H5-E87L	m2	Capa de 12 cm d'espessor de barreja bituminosa contínua en calent tipus ac 22 base b 35/50 g, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat granític, estesa i compactada			
	A0D-0007	h	Manobre	0,029	19,380	0,56
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,006	24,470	0,15
	B9H1-0HU4	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus ac 22 base b 35/50 g, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat granític	0,276	76,930	21,23
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,004	76,840	0,31
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,003	68,640	0,21
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,003	56,620	0,17
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	0,710	0,01
			Total Arrodonit			22,64
B04-12	P9L1-E980	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus c60bf4 imp, amb dotació 1 kg/m2			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,003	20,470	0,06
	B057-06II	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus c60bf4 imp amb un contingut de fluidificant >3%, segons une-en 13808	1,000	0,360	0,36
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003	30,500	0,09
			Total Arrodonit			0,51

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº B05 INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT RESIDUALS						
B05-1	P221C-DYZM	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora			
	A0D-0007	h	Manobre	0,080	19,380	1,55
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,133	54,340	7,23
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	1,550	0,02
Total Arrodonit						8,80
B05-2	P2219-564L	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat			
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	19,380	0,19
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,217	54,340	11,79
Total Arrodonit						11,98
B05-3	P3Z3-D52S	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, hl-150/b/20, abocat des de camió			
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	19,380	2,91
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,075	24,470	1,84
	B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, hl-150/b/20	0,105	80,780	8,48
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	4,750	0,07
Total Arrodonit						13,30
B05-4	PD72-EUBF	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	21,580	21,58
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	25,290	25,29
	BD77-1JNY	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2	1,020	35,690	36,40
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	46,870	0,70
Total Arrodonit						83,97
B05-5	PD86-E90Z	m	Recobriments protector exterior per a clavegueres de fins a 225 cm, amb 15 cm de formigó hne20/p/40			
	A0D-0007	h	Manobre	0,224	19,380	4,34
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,224	24,470	5,48
	B069-I3Q0	m3	Formigó d'ús no estructural hne-20/p/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,640	80,290	51,39
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	9,820	0,15
Total Arrodonit						61,36
B05-6	P2255-DPIO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,080	20,470	1,64
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,800	20,570	37,03
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,080	7,770	0,62
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	54,340	3,26
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	1,640	0,02
Total Arrodonit						42,57

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B05-7	P2255-DPGY	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,220	20,470	4,50
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,220	7,770	1,71
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	54,340	3,26
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	4,500	0,07
Total Arrodonit						9,54
B05-8	PDV1-HC4U	u	Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de drenatge, segons exigències del projecte i del cte			
	BVAJ-H724	u	Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de drenatge, segons exigències del projecte i del cte	1,000	630,000	630,00
Total Arrodonit						630,00

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº B06 INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT PLUVIALS						
B06-1	P221C-DYZM	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora			
	A0D-0007	h	Manobre	0,080	19,380	1,55
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,133	54,340	7,23
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	1,550	0,02
Total Arrodonit						8,80
B06-2	P2219-564L	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat			
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	19,380	0,19
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,217	54,340	11,79
Total Arrodonit						11,98
B06-3	P3Z3-D52S	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, hl-150/b/20, abocat des de camió			
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	19,380	2,91
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,075	24,470	1,84
	B067-2A9V	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, hl-150/b/20	0,105	80,780	8,48
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	4,750	0,07
Total Arrodonit						13,30
B06-4	PD72-EUBF	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	21,580	21,58
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	25,290	25,29
	BD77-1JNY	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2	1,020	35,690	36,40
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	46,870	0,70
Total Arrodonit						83,97
B06-5	PD72-EUB0	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 250 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,500	21,580	32,37
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500	25,290	37,94
	BD77-1JNH	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 250 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2	1,020	55,570	56,68
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	70,310	1,05
Total Arrodonit						128,04

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B06-6	PD86-E90Z	m	Recobrint protector exterior per a clavegueres de fins a 225 cm, amb 15 cm de formigó hne20/p/40			
	A0D-0007	h	Manobre	0,224	19,380	4,34
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,224	24,470	5,48
	B069-I3Q0	m3	Formigó d'ús no estructural hne-20/p/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,640	80,290	51,39
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	9,820	0,15
			Total Arrodonit			61,36
B06-7	PD72-EUDK	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 630 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie sdr 26, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,500	21,580	53,95
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,500	25,290	63,23
	BD77-1JOV	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 630 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie sdr 26, segons la norma une-en 12201-2	1,020	165,900	169,22
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	117,180	1,76
			Total Arrodonit			288,16
B06-8	PD785-Q13I	m	Claveguera amb tub de pvc-u de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus a1 (construcció multicapa), diàmetre nominal dn 630, classe de rigidesa anular sn 8 (rigidesa anular >= 8kn/m2), codi d'àrea d'aplicació u (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma une-en 13476-2, de color taronja-marró ral 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat sobre llit de sorra de 20 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible			
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	19,380	7,75
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,290	20,470	5,94
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,200	24,470	4,89
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,944	20,570	39,99
	BD7D-Q0I2	m	Tub de pvc-u de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus a1 (construcció multicapa), diàmetre nominal dn 630, classe de rigidesa anular sn 8 (rigidesa anular >= 8kn/m2), codi d'àrea d'aplicació u (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma une-en 13476-2, de color taronja-marró ral 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	1,050	85,910	90,21
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,290	5,570	1,62
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,127	54,340	6,90
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	18,580	0,28
			Total Arrodonit			157,58
B06-9	P2255-DPIO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,080	20,470	1,64
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,800	20,570	37,03
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,080	7,770	0,62
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	54,340	3,26
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	1,640	0,02
			Total Arrodonit			42,57

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B06-10	P2255-DPGY	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,220	20,470	4,50
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,220	7,770	1,71
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	54,340	3,26
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	4,500	0,07
Total Arrodonit						9,54
B06-11	PD55-E3NR	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa hm - 20 / b / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6			
	A0D-0007	h	Manobre	1,600	19,380	31,01
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,600	24,470	39,15
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa hm - 20 / b / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,464	95,670	44,39
	B0DF8-0FFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,007	1,160	1,17
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,560	2,620	1,47
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	70,160	1,05
Total Arrodonit						118,24
B06-12	PD50-VFI3	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe c250 segons norma une-en 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció col·locat amb morter			
	A0D-0007	h	Manobre	0,420	19,380	8,14
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,420	24,470	10,28
	B07L-1PYA	t	Mortier per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), a granel, de designació (g) segons norma une-en 998-2	0,040	44,300	1,77
	BD50-VKH2	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe c250 segons norma une-en 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció	1,000	64,370	64,37
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	18,420	0,28
Total Arrodonit						84,84
B06-13	PD06-VO3W	u	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 80 cm i de fins a 2,5 m de fondària, amb solera de formigó d'ús no estructural hne-20/b/20 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe d400 segons norma une-en 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat			
	PDB3-ORN3	u	Solera amb mitja canya de formigó d'ús no estructural hne-20/b/20 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, de 15 cm de gruix mínim i de planta 1.2x1,2 m per a tub 60 cm	1,000	63,180	63,18
	PDB6-5CAE	m	Paret per a pou circular de diàmetre 80 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter ciment 1:6	2,500	70,190	175,48
	PDBD-H86M	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra	9,000	17,730	159,57

Justificació de Preus						
Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
	PDBF-DFX1	u	Bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe d400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	1,000	219,370	219,37
Total Arrodonit						617,60
B06-14	PDV1-HC4U	u	Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de drenatge, segons exigències del projecte i del cte			
	BVAJ-H724	u	Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de drenatge, segons exigències del projecte i del cte	1,000	630,000	630,00
Total Arrodonit						630,00

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº B07 INSTAL·LACIONS XARXA D'AIGUA POTABLE						
B07-1	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora			
	A0D-0007	h	Manobre	0,201	19,380	3,90
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,193	54,340	10,49
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	3,900	0,06
Total Arrodonit						14,45
B07-2	P2219-564L	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat			
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	19,380	0,19
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,217	54,340	11,79
Total Arrodonit						11,98
B07-3	PFB3-W75N	m	Tub de polietilè de designació pe 100, diàmetre nominal dn 125, pressió nominal pn 16 (sdr 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma une-en 12201-2, unió mitjançant soldadura a topall, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada			
	BFB3-095U	m	Tub de polietilè de designació pe 100, diàmetre nominal dn 125, pressió nominal pn 16 (sdr 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma une-en 12201-2	1,020	16,490	16,82
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,188	21,580	4,06
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,188	25,290	4,75
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,188	54,340	10,22
	C20P-WLSE	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura a topall de canonades de polietilè, diàmetre nominal dn 90 a 315, de funcionament hidràulic i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 v, potència 6 kw, grau de protecció ip54	0,188	3,570	0,67
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kva	0,188	9,750	1,83
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	8,810	0,13
Total Arrodonit						38,48
B07-4	P2255-DPIQ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	20,470	4,09
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,800	20,570	37,03
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,200	5,490	1,10
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	54,340	3,26
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	4,090	0,06
Total Arrodonit						45,54
B07-5	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització			
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	21,580	0,22
	BDG0-1C2A	m	Banda contínua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	1,020	0,270	0,28
Total Arrodonit						0,50

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B07-6	P2255-DPH0	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,600	20,470	12,28
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,600	5,490	3,29
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	54,340	3,26
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	12,280	0,18
Total Arrodonit						19,01
B07-7	PDK6-VAOI	u	Pericó de fàbrica de maó per a instal·lació de comptador d'aigua, per a escomesa de diàmetre 100 mm (tub pe dn110), de 200x80x80 cm de mides interiors amb paret de maó calat r-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria i, hd, segons la norma une-en 771-1, arrebossada i lliscada per dins i base drenant de grava de pedrera de pedra granítica, per a drens, inclou passamurs amb tub de pvc-u de diàmetre 250 mm i bastiment i tapa de planxa d'acer galvanitzat per a pericó de serveis, bastiment rectangular de 208x88x3,5 cm amb tapa antilliscant amb tirador ocultable i potes d'ancoratge			
	B03J-0K8P	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	0,320	22,860	7,32
	BD1A-1NDR	m	Tub de pvc-u de paret massissa, àrea d'aplicació b segons norma une-en 1329-1, de dn 250 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc b-s1, d0 segons norma une-en 13501-1, per a encolar	1,000	25,010	25,01
	BDK4-VA4E	u	Bastiment i tapa de planxa d'acer galvanitzat per a pericó de serveis, bastiment rectangular de 208x88x3,5 cm amb tapa antilliscant amb tirador ocultable i potes d'ancoratge	1,000	140,000	140,00
	A0D-0007	h	Manobre	3,000	19,380	58,14
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	6,000	24,470	146,82
	B011-05ME	m3	Aigua	0,007	2,040	0,01
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,014	145,420	2,04
	B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural hne-15/p/20 de resistència a compressió 15 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,618	80,940	50,02
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-l, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,189	168,680	31,88
	B0F1A-0760	u	Maó calat r-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria i, hd, segons la norma une-en 771-1	217,891	0,260	56,65
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	204,960	3,07
Total Arrodonit						520,96
B07-8	PFB4-DW4I	u	Treballs de connexió de tub de xarxa existent a xarxa nova, amb maneguet de polietilè, per a unió per electrofusió, de 125 mm de diàmetre nominal, pn=16 atm, segons une-en 12201-3, i col·locat al fons de la rasa			
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	21,580	21,58
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	25,290	12,65
	BFBA-YTRW	u	Maniguet d'unió de polietilè pe 100, diàmetre nominal dn 125, pressió nominal pn 16 (sdr 11), per a unió per electrosoldada	1,000	24,840	24,84
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	34,230	0,51
Total Arrodonit						59,58

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B07-9	PN12-DPSS	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment			
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,950	25,290	24,03
	BN12-0XFQ	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa	1,000	184,000	184,00
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	24,030	0,36
				Total Arrodonit		208,39

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº B08 INSTAL·LACIONS DE BAIXA TENSIO						
B08-1	P221C-DYZM	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora			
	A0D-0007	h	Manobre	0,080	19,380	1,55
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,133	54,340	7,23
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	1,550	0,02
Total Arrodonit						8,80
B08-2	P2219-564L	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat			
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	19,380	0,19
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,217	54,340	11,79
Total Arrodonit						11,98
B08-3	PDG0-CTH0	m	Canalitzacions elèctriques de mt/bt amb tubs de polietilè de doble capa, llisa la interior i corrugada la exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, amb 4 tubs per a 2 circuits de mitja tensió i 2 de baixa tensió, situats en vorera, reblert amb formigó fins a 8 cm per sobre de la generatriu del tub superior, banda continua de senyalització, de pe, situada a la part superior de la rasa, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors			
	A0D-0007	h	Manobre	0,080	19,380	1,55
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,040	24,470	0,98
	B069-2A9K	m3	Formigó d'ús no estructural hne-15/f/20 de resistència a compressió 15 n/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm	0,088	85,180	7,50
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	1,020	0,270	0,28
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	4,080	0,160	0,65
	BDG3-34IL	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 160 mm de diàmetre nominal	4,300	0,540	2,32
	BG2Q-1KTO	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 j, resistència a compressió de 450 n, per a canalitzacions soterrades	4,160	5,320	22,13
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	2,530	0,04
Total Arrodonit						35,45
B08-4	P2255-DPGY	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,220	20,470	4,50
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,220	7,770	1,71
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	54,340	3,26
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	4,500	0,07
Total Arrodonit						9,54

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B08-5	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització			
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	21,580	0,22
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	1,020	0,270	0,28
Total Arrodonit						0,50
B08-6	PDK4-LP2V	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 140x70x80 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, en entorn urbà amb 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 5 u			
	A0D-0007	h	Manobre	4,648	19,380	90,08
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	2,324	24,470	56,87
	B069-I6LP	m3	Formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm	0,236	80,960	19,11
	BDK2-1KNE	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 140x70x80 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	232,700	232,70
	C152-003B	h	Camió grua	1,162	57,860	67,23
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	146,950	2,20
Total Arrodonit						468,19
B08-7	PDK1-DXAN	u	Bastiment rectangular i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 1400x700 mm i classe b125 segons norma une-en 124, col·locada amb morter per a ram de paleta			
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	19,380	11,63
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,600	24,470	14,68
	B07L-1PY6	t	Mortor per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), en sacs, de designació (g) segons norma une-en 998-2	0,012	54,840	0,66
	BDK5-1KHR	u	Bastiment rectangular i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 1400x700 mm i classe b125 segons norma une-en 124	1,000	166,720	166,72
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	26,310	0,39
Total Arrodonit						194,08

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº B09 INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT PÚBLIC						
B09-1	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora			
	A0D-0007	h	Manobre	0,201	19,380	3,90
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,193	54,340	10,49
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	3,900	0,06
Total Arrodonit						14,45
B09-2	PDG4-MF94	m	Canalització amb un tub de pvc corrugat de diàmetre nominal dn80 i reblert de rasa amb terres seleccionades, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb picó vibrant de combustible, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m			
	A0D-0007	h	Manobre	0,036	19,380	0,70
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,150	20,470	3,07
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,018	24,470	0,44
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	1,020	0,160	0,16
	BDG3-34IM	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 80 mm de diàmetre nominal	1,010	0,290	0,29
	BG2Q-1KTJ	m	Tub corbale corrugat de pvc, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 j, resistència a compressió de 250 n, per a canalitzacions soterrades	1,050	1,920	2,02
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,150	5,570	0,84
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	4,210	0,06
Total Arrodonit						7,58
B09-3	P2255-DPIQ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	20,470	4,09
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,800	20,570	37,03
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,200	5,490	1,10
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	54,340	3,26
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	4,090	0,06
Total Arrodonit						45,54
B09-4	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment			
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	21,550	3,23
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	25,290	2,53
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	2,340	2,39
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	0,340	0,34
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	5,760	0,09
Total Arrodonit						8,58

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B09-5	PDK4-LP57	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació			
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	19,380	19,38
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,500	24,470	12,24
	B069-I6LP	m3	Formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm	0,057	80,960	4,61
	BDK2-1KNI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	15,200	15,20
	C152-003B	h	Camió grua	0,200	57,860	11,57
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	31,620	0,47
Total Arrodonit						63,47
B09-6	PDK1-DXA5	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe c250 segons norma une-en 124, col·locada amb morter per a ram de paleta			
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	19,380	6,78
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	24,470	8,56
	B07L-1PY6	t	Mortor per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), en sacs, de designació (g) segons norma une-en 998-2	0,003	54,840	0,16
	BDK5-1KH1	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe c250 segons norma une-en 124	1,000	50,830	50,83
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	15,340	0,23
Total Arrodonit						66,56
B09-7	PG33-E6QX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm2, amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub			
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	21,550	0,86
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	25,290	1,01
	BG33-G2RL	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm2, amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575	1,020	5,570	5,68
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	1,870	0,03
Total Arrodonit						7,58

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B09-8	PHM2-DBEZ	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma une-en 40-5, col·locada sobre dau de formigó			
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,530	21,550	11,42
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	19,380	4,85
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,530	25,290	13,40
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa hm - 20 / b / 10 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,638	96,170	61,36
	BHM2-0FH6	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma une-en 40-5	1,000	465,190	465,19
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	42,050	42,05
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530	51,690	27,40
	C152-003B	h	Camió grua	0,530	57,860	30,67
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	29,670	0,45
Total Arrodonit						656,79
B09-9	PHNH-B5WS	u	Llum led per a vial de distribució asimètrica amb cos alumini fos, equipat amb 6 mòduls led estancs amb grau de protecció ip-66 i ik08, amb un total de 120 led i un dispositiu d'alimentació i control no regulable de 129 w de potència total, flux lluminós 9650 lm, temperatura de color 4000 k, vida útil >= 83000 h, aïllament elèctric classe i, amb accessori per fixar vertical i acoblat a l' extrem del suport			
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,350	21,550	7,54
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350	25,290	8,85
	BHNF-2NZ5	u	Llum led per a vial de distribució asimètrica, amb cos d'alumini fos, equipat amb 6 led estancs amb grau de protecció ip-66 i ik08, amb un total de 120 led i un dispositiu d'alimentació i control no regulable de 129 w de potència total, flux lluminós de 9650 lm, temperatura de color 4000 k, vida útil >= 83000 h, aïllament elèctric de classe i, amb accessori per fixar vertical a l' extrem del suport	1,000	1.163,580	1.163,58
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	16,390	0,25
Total Arrodonit						1.180,22

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº B10 INSTAL·LACIONS DE TELECOS						
B10-1	P221C-DYZM	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora			
	A0D-0007	h	Manobre	0,080	19,380	1,55
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,133	54,340	7,23
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	1,550	0,02
Total Arrodonit						8,80
B10-2	P2219-564L	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat			
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	19,380	0,19
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,217	54,340	11,79
Total Arrodonit						11,98
B10-3	PDG4-OBOL	m	Canalització amb tres tubs de pvc rígid de diàmetre nominal dn110 i dau de recobriment de 40x20 cm amb formigó d'ús no estructural hne-20/p/20 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb picó vibrant de combustible			
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	19,380	0,78
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,020	24,470	0,49
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural hne-20/p/20 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,088	81,840	7,20
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	3,060	0,160	0,49
	BDG3-34IJ	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 110 mm de diàmetre nominal	3,030	0,290	0,88
	BG2P-1KUO	m	Tub rígid de pvc, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 12 j, resistència a compressió de 250 n, d'1,8 mm de gruix	3,150	6,170	19,44
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	1,270	0,02
Total Arrodonit						29,30
B10-4	P2255-DPGY	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,220	20,470	4,50
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,220	7,770	1,71
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	54,340	3,26
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	4,500	0,07
Total Arrodonit						9,54

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B10-5	PDK4-LT03	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus hf-ii, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u			
	A0D-0007	h	Manobre	1,553	19,380	30,10
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,776	24,470	18,99
	B069-I6LP	m3	Formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm	0,176	80,960	14,25
	BDK2-1KN9	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus hf-ii, per a instal·lacions de telefonia	1,000	517,090	517,09
	C152-003B	h	Camió grua	0,370	57,860	21,41
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	49,090	0,74
Total Arrodonit						602,58
B10-6	PDK1-DXAR	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe b125 segons norma une-en 124, col·locada amb morter per a ram de paleta			
	A0D-0007	h	Manobre	0,406	19,380	7,87
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,406	24,470	9,93
	B07L-1PY6	t	Mortor per a ram de paleta, classe m 5 (5 n/mm2), en sacs, de designació (g) segons norma une-en 998-2	0,006	54,840	0,33
	BDK5-1KHP	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe b125 segons norma une-en 124	1,000	156,330	156,33
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	17,800	0,27
Total Arrodonit						174,73

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº B11 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR						
B11-1	12001LK	pa	Partida de imprevistos a justificar			
	12001LKM	pa	Partida de miprevistos a justificar	0,015	133.052,860	1.995,79
				Total Arrodonit		1.995,79

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº B12 PROTECCIONS I SENYALITZACIONS						
B12-1	PBAM-HXU6	u	Actuacions puntuals de jornada completa en superfície <= 50 m2, pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus p - r, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials i microesferes de vidre, amb addició de micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols, aplicada amb màquina d'accionament manual			
	A0D-0007	h	Manobre	16,000	19,380	310,08
	A0F-000B	h	Oficial 1a	8,000	24,470	195,76
	BBA0-OSD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	25,500	1,640	41,82
	BBA0-HOPP	kg	Micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols	15,000	2,690	40,35
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	51,000	4,490	228,99
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	8,000	28,090	224,72
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	505,840	7,59
Total Arrodonit						1.049,31
B12-2	PB22-BSGH	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb sistema de protecció per a motociclistes, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció n2, índex de severitat a, amplària de treball w4, deflexió dinàmica 1,2 m segons une-en 1317-2 i nivell de severitat i segons une 135900-2, formada per pantalla continua de secció doble ona sobre barrera amb separador, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports tubulars col·locats amb fixacions mecàniques cada 4 m, col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,116	20,470	2,37
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,116	24,470	2,84
	BBCK-OSJD	u	Capitalls per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe ra3 a dues cares	0,125	2,770	0,35
	BBMW-OSHO	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons une 135121	1,000	19,270	19,27
	BBMW-OSHQ	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a protecció de motociclistes	1,000	15,650	15,65
	BBMX-OSIU	u	Suport tubular d'acer galvanitzat, de 120x55 mm i 700 mm de llargària amb placa d'ancoratge, per a barrera de seguretat flexible, segons une 135123	0,250	86,690	21,67
	BBMY-OSJI	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles amb sistema de protecció per a motociclistes	0,250	9,910	2,48
	BBMZ-OSIZ	u	Separador d'acer galvanitzat per a barrera metàl·lica simple, segons une 135122	0,250	7,030	1,76
	BBMZ-OSJ1	u	Peça d'acer galvanitzat per a subjecció del sistema de protecció de motociclistes	0,250	6,610	1,65
	BBMZ-OSJ4	u	Connector de suport tubular d'acer galvanitzat, per a barrera metàl·lica, segons une 135123	0,250	4,360	1,09
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,030	60,900	1,83
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,048	4,100	0,20
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kva	0,048	9,750	0,47
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	5,210	0,08
Total Arrodonit						71,71

Justificació de Preus						
Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B12-3	PB20-I070	u	Terminal curt de 4 m de barrera de seguretat metàl·lica simple, amb abatiment al terreny, format per un perfil longitudinal de secció doble ona, suports c- 120 col·locats clavats a terra cada 2 m, captallums, peces especials i elements de fixació, col·locat			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,140	20,470	23,34
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,140	24,470	27,90
	BBCK-0SJD	u	Captallums per a barreres de seguretat flexibles amb làmina retrorreflectant classe ra3 a dues cares	2,000	2,770	5,54
	BBMW-OSHO	m	Perfil longitudinal d'acer galvanitzat de secció doble ona per a barrera de seguretat flexible, segons una 135121	4,000	19,270	77,08
	BBMX-OSIO	u	Suport c-120 d'acer galvanitzat, de 2000 mm de llargària, per a barrera de seguretat flexible, segons una 135122	3,000	28,990	86,97
	BBMY-0SJG	u	Part proporcional d'elements de fixació per a barreres de seguretat flexibles	3,000	6,830	20,49
	BBMZ-OSIY	u	Peça en angle d'acer galvanitzat per a extrem de barrera metàl·lica, segons una 135122	1,000	84,950	84,95
	BBMZ-OSIZ	u	Separador d'acer galvanitzat per a barrera metàl·lica simple, segons una 135122	1,000	7,030	7,03
	BBMZ-0SJ2	u	Topall final d'acer galvanitzat per a barrera metàl·lica simple, segons una 135122	1,000	41,210	41,21
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,290	54,340	15,76
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,290	60,900	17,66
	C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	0,570	44,500	25,37
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	51,240	0,77
Total Arrodonit						434,07

Justificació de Preus

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº B13 GESTIÓ DE RESIDUS						
B13-1	P2R2-EU9R	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons real decreto 105/2008, amb mitjans manuals			
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	19,380	19,38
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	19,380	0,29
			Total Arrodonit			19,67
B13-2	P2R3-HIO9	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km			
	C154-003M	h	Camión per a transport de 12 t	0,106	51,080	5,41
			Total Arrodonit			5,41
B13-3	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi vnme			
	B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi vnme	1,600	4,370	6,99
			Total Arrodonit			6,99
B13-4	P2R5-DT0G	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km			
	C154-003M	h	Camión per a transport de 12 t	0,131	51,080	6,69
			Total Arrodonit			6,69
B13-5	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la llista europea de residus			
	B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la llista europea de residus	1,450	11,000	15,95
			Total Arrodonit			15,95
B13-6	P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la llista europea de residus			
	B2RA-M8VV	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la llista europea de residus	1,450	11,690	16,95
			Total Arrodonit			16,95

Justificació de Preus						
Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
B13-7	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la llista europea de residus			
	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la llista europea de residus	1,000	23,000	23,00
				Total Arrodonit		23,00

Justificació de Preus						
Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	QUANTITAT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº B14 SEGURETAT I SALUT						
B14-1	15002LT	pa	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra			
	15002LTM	pa	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra	0,020	135.048,650	2.700,97
				Total Arrodonit		2.700,97

PRESSUPOSTOS PARCIAIS

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº: A ADEQUACIÓ EDIFICACIÓ EXISTENT						
SUBCAPITOL : A01 TREBALLS PREVIS						
A01-1	0AE010	U	Desconnexió de la instal·lació elèctrica de la part de l'edifici a enderrocar.			
Total :				1,000	264,60 €	264,60 €
A01-2	0AF010	U	Desconnexió de la xarxa d'aigua potable de la part de l'edifici a enderrocar.			
Total :				0,000	66,15 €	0,00 €
A01-3	0AS010	U	Desconnexió de la instal·lació de sanejament de la part de l'edifici a enderrocar.			
Total :				1,000	194,16 €	194,16 €
A01-4	0AD010	U	Desconnexió del sistema d'alarma de la part de l'edifici a enderrocar.			
Total :				0,000	66,15 €	0,00 €
TOTAL SUBCAPITOL : A01 TREBALLS PREVIS						458,76 €

SUBCAPITOL : A02 ENDERROCS I DEMOLICIONS

A02-1	DIE060	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior fix en superfície, a la zona del despatx, recepció, magatzem, office, arxiu, despatx, lavabo i sala de reunions en planta baixa i planta pis, de 250 m² de superfície construïda aproximadament; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
Total :				1,000	599,38 €	599,38 €
A02-2	DIE060b	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior en safata perforada o en superfície, a la zona de taller, nau1, i a la zona d'exposició, tot en planta baixa, de 450 m² de superfície construïda aproximadament; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
Total :				1,000	1.078,89 €	1.078,89 €
A02-3	P21GN-4RUJ	U	Arrencada de llumenera interior suspesa, a una alçària > 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
Total :				19,000	2,62 €	49,78 €
A02-4	P21GN-4RUL	U	Arrencada de llumenera interior suspesa, a una alçària <= 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
Total :				38,000	2,14 €	81,32 €
A02-5	P21GD-CUKO	U	Desmuntatge d'unitat interior i exterior de sistema d'aire condicionat, de casset o de paret, de 50 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
Total :				2,000	113,97 €	227,94 €
A02-6	P21GP-4RVM	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, col·locada superficialment, que dóna servei a una superfície de 49 m², formada per un vestidor, un office i un lavabo, des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
Total :				1,000	227,57 €	227,57 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
A02-7	P21G0-4RU7	U	Desmuntatge d'instal·lació de calefacció, amb tubs i radiadors, en office, arxiu, despatx, sala de reunions, lavabo i de 125 m² de superfície construïda; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
Total :				1,000	646,59 €	646,59 €
A02-8	P214K-HJD6	M2	Enderroc complet de coberta inclinada de plaques de fibrociment amb amiant, superfície >= 100 m2 fixades mecànicament amb mitjans manuals, reg de la coberta amb líquid fixador de les fibres d'amiant i empaquetat amb làmina de 100 µm (400 galgues), càrrega sobre camió o contenidor			
Total :				522,000	55,55 €	28.997,10 €
A02-9	DFL010	M2	Desmuntatge de tancament de façana de doble fulla format per dos panells de xapa d'acer amb aïllament intermedi, mantenint les estructures auxiliars, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
Total :				170,595	29,50 €	5.032,55 €
A02-10	P214I-AKZL	M2	Demolició de fals sostre enregistable de safates metàl·liques o de guix, i instal·lacions interiors existents, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
Total :				149,510	12,79 €	1.912,23 €
A02-11	P214I-AKZK	M2	Demolició de fals sostre enregistable de safates metàl·liques o de guix, situat a una altura major o igual a 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
Total :				402,780	8,16 €	3.286,68 €
A02-12	DLC020b	M2	Aixecat de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
Total :				1,980	4,98 €	9,86 €
A02-13	DLC020c	M2	Aixecat de fusteria envidrada d'acer de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
Total :				102,418	5,07 €	519,26 €
A02-14	P2140-4RRN	U	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
Total :				2,000	9,84 €	19,68 €
A02-15	P2144-H8E7	M2	Desmuntatge de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				109,965	7,67 €	843,43 €
A02-16	P214A-HIQX	U	Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de porta de grans dimensions, de 20 m2 com a màxim, amb recuperació de ferramentes, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt			
Total :				1,000	238,50 €	238,50 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
A02-17	DPM010	M2	Desmuntatge de mampara separadora envidrada formada per panells d'acer, alumini, fusta, pvc o similar, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
Total :				224,711	13,16 €	2.957,20 €
A02-18	P21GS-4RVG	U	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sífó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				2,000	32,19 €	64,38 €
A02-19	P21GS-H8EG	U	Arrencada de plat de placa turca i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				1,000	23,49 €	23,49 €
A02-20	P21GS-4RV9	U	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				1,000	27,74 €	27,74 €
A02-21	P21GS-4RVJ	U	Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sífó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				1,000	47,64 €	47,64 €
A02-22	P21GS-4RVE	U	Arrencada d'aigüera, suport, aixetes, sífó, desguassos i desconnexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				1,000	26,69 €	26,69 €
A02-23	DSC020	M	Desmuntatge de conjunt de mobiliari de cuina, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements resistents als quals puguin estar units, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
Total :				3,900	63,62 €	248,12 €
A02-24	DSC030	M	Desmuntatge de taulell de cuina de pedra natural, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
Total :				1,650	26,49 €	43,71 €
A02-25	DRE020	M	Desmuntatge d'esglaó metàl·lic en escala metàl·lica, amb equip de oxitall, sense afectar a l'estabilitat estructural i deixant-la preparada per a rebre un nou esglaó, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
Total :				28,000	6,97 €	195,16 €
A02-26	P214O-4RNT	M2	Enderroc d'escala de muntants de perfils laminats, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				9,755	14,83 €	144,67 €
A02-27	P2143-H8DE	M2	Desmuntatge de parquet flotant de peces encadellades i de la base de material plàstic, inclòs sòcol del mateix material, classificació del material aprofitable i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				107,820	4,96 €	534,79 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
A02-28	P214O-4RNL	M2	Enderroc de sostre industrialitzat de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				39,600	45,57 €	1.804,57 €
A02-29	P214M-AKZH	M2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de perfil laminat, cel ras o sense i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				95,820	41,17 €	3.944,91 €
A02-30	P214O-4RNI	M	Enderroc de bigueta de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				431,400	11,20 €	4.831,68 €
A02-31	P214O-4RNH	M	Enderroc de biga de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				186,750	13,17 €	2.459,50 €
A02-32	P21Z2-HGY8	M	Tall en paret de bloc de morter ciment, de 19 cm de fondària, amb disc de carborúndum			
Total :				15,200	18,57 €	282,26 €
A02-33	P214R-8GX1	M2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió			
Total :				137,290	2,55 €	350,09 €
A02-34	P214O-4RO5	M3	Enderroc de mur de bloc de formigó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				45,650	71,60 €	3.268,54 €
A02-35	P21Z2-4RXK	M	Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum			
Total :				7,600	7,42 €	56,39 €
A02-36	P214R-8GWZ	M2	Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió			
Total :				45,720	1,91 €	87,33 €
A02-37	P214T-4RQC	M2	Enderroc de paredó de ceràmica fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				105,575	6,88 €	726,36 €
A02-38	P214O-4RO4	M3	Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				1,196	125,40 €	149,98 €
A02-39	P214O-4RNS	M	Enderroc de pilar de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				50,900	14,83 €	754,85 €
A02-40	P214O-4RNQ	M3	Enderroc de mur de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			
Total :				1,509	169,13 €	255,22 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
A02-41	P214T-4RQI	M2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				79,990	13,32 €	1.065,47 €
A02-42	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			
Total :				36,140	10,23 €	369,71 €
A02-43	P2146-DJ5K	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			
Total :				501,820	5,12 €	2.569,32 €
TOTAL SUBCAPITOL : A02 ENDERROCS I DEMOLICIONS						71.060,53 €

SUBCAPITOL : A03 FONAMENTS

A03-1	P221B-EL6Z	M3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió			
Total :				2,025	7,77 €	15,73 €
A03-2	P352-MDXO	M3	Fonament de formigó per armar ha - 35 / b / 20 / xc4 + xs3 + xa1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.45 abocat amb bomba, armat amb 35 kg/m3 d'armadura ap500 s d'acer en barres corrugades			
Total :				1,620	223,69 €	362,38 €
TOTAL SUBCAPITOL : A03 FONAMENTS						378,11 €

SUBCAPITOL : A04 PALETERIA I TANCAMENTS

A04-1	P6180-W3SK	M2	Paret de tancament per a revestir de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, categoria i segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment portland amb filler calcari, traves, brancals i blocs massissats amb formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar ha - 30 / f / 20 / xc4 + xs1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, col·locat manualment i acer en barres corrugades b500s de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment			
Total :				16,470	51,58 €	849,52 €
A04-2	P811-3EW4	M2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment portland amb filler calcari 32,5 r			
Total :				32,940	31,62 €	1.041,56 €
TOTAL SUBCAPITOL : A04 PALETERIA I TANCAMENTS						1.891,08 €

SUBCAPITOL : A05 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR

A05-1	12001TG	PA	Partida d'imprevistos a justificar			
Total :				1,000	1.318,82 €	1.318,82 €
TOTAL SUBCAPITOL : A05 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR						1.318,82 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
SUBCAPITOL : A06 GESTIÓ DE RESIDUS						
A06-1	P2R5-Z58K	M3	Transport de residus especials d'amiant-ciment codi 17 06 01* o d'amiant friable codi 17 06 05*, procedents de la construcció a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor o sac flexible			
Total :				16,008	93,75 €	1.500,75 €
A06-2	P2RA-10MPY	KG	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de fibrociment peril·losos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05* segons la llista europea de residus			
Total :				9.005,500	0,23 €	2.071,27 €
A06-3	P2R2-EU9P	M3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons real decreto 105/2008, amb mitjans manuals			
Total :				50,375	19,67 €	990,88 €
A06-4	P2R5-DT42	M3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat			
Total :				2,639	18,29 €	48,27 €
A06-5	P2R5-DT0I	M3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km			
Total :				389,913	12,16 €	4.741,34 €
A06-6	P2RA-EU6C	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la llista europea de residus			
Total :				159,711	23,00 €	3.673,35 €
A06-7	P2RA-EU6F	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la llista europea de residus			
Total :				182,466	15,95 €	2.910,33 €
A06-8	P2RA-EU6I	M3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la llista europea de residus			
Total :				2,639	-32,06 €	-84,61 €
A06-9	P2RA-EU5T	M3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no peril·losos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la llista europea de residus			
Total :				47,736	-36,00 €	-1.718,50 €
TOTAL SUBCAPITOL : A06 GESTIÓ DE RESIDUS						14.133,08 €

SUBCAPITOL : A07 SEURETAT I SALUT

A07-1	15002UR	PA	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra			

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
				Total :	1,000	1.784,81 €
				TOTAL SUBCAPITOL : A07 SEGURETAT I SALUT		1.784,81 €
				TOTAL PRESSUPOST PARCIAL : A ADEQUACIÓ EDIFICACIÓ EXISTENT		91.025,19 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B URBANITZACIÓ PAU-05

SUBCAPITOL : B01 TREBALLS PREVIS

B01-1	P214W-FEMG	M	Tall en paviment de mescla bituminosa 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			
Total :				76,500	4,97 €	380,21 €
B01-2	P214W-FEMB	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			
Total :				141,300	7,32 €	1.034,32 €
TOTAL SUBCAPITOL : B01 TREBALLS PREVIS						1.414,53 €

SUBCAPITOL : B02 ENDERROCS I DEMOLICIONS

B02-1	P21B0-HBQT	U	Desmuntatge per a substitució de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				1,000	8,90 €	8,90 €
B02-2	P21B0-HBQU	M2	Desmuntatge per a substitució de cartells en plafons d'alumini extrusionat o lamel·les d'acer galvanitzat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
Total :				4,000	9,52 €	38,08 €
B02-3	P2148-49L6	M	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			
Total :				50,060	3,66 €	183,22 €
B02-4	P2147-DJ5X	M	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió			
Total :				50,060	4,01 €	200,74 €
B02-5	P21G5-54CN	U	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió			
Total :				1,000	5,27 €	5,27 €
B02-6	P21G6-49JY	M	Demolició d'interceptor de 84x50 cm de parets de 30 cm, de maó i amb solera de 15 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió			
Total :				6,750	13,64 €	92,07 €
B02-7	P214A-HIIL	M2	Desmuntatge de fulla de portal corredor format per reixat metàl·lic sobre bastiment de perfils buits d'acer galvanitzat, de 20 m2 com a màxim, amb recuperació de ferramentes, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat baix, inclosa enretirada de guia i perfils de suport.			
Total :				47,916	12,81 €	613,80 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B02-8	P214B-HBIJ	M2	Desmuntatge de reixa sobre marcs de tubs galvanitzats i ancoratges, suports inclosos, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.			
Total :				35,260	6,16 €	217,20 €
B02-9	P214B-HBIK	M2	Desmuntatge de tanca formada per planxa grecada metàl·lica sobre subestructura de tubs d'acer galvanitzat, amb enretirada de planxes, suports inclosos, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.			
Total :				59,740	12,32 €	736,00 €
B02-10	P2145-4RS2	M	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
Total :				3,000	6,69 €	20,07 €
B02-11	P21DH-118...	U	Desmuntatge de pals de formigó per a línies elèctriques, de < 12 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u			
Total :				1,000	912,87 €	912,87 €
B02-12	P2146-DJ2P	M2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
Total :				402,690	3,25 €	1.308,74 €
B02-13	P2146-DJ5J	M2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
Total :				450,820	4,39 €	1.979,10 €
B02-14	P214Q-HJ3Q	M2	Desmuntatge i reforma de cobert metàl·lic per aixopluc de cotxes, format per de plaques conformades de coberta de planxa d'acer amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament, i desmuntatge de pilar i biguetes per reutilització i reubicació d'aquests dins dels límits nous.			
Total :				4,500	98,88 €	444,96 €
TOTAL SUBCAPITOL : B02 ENDERROCS I DEMOLICIONS						6.761,02 €

SUBCAPITOL : B03 MOVIMENT DE TERRES

B03-1	P22D1-I2O9	M2	Neteja i esbrossada de cuneta-rec existent amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 40 m2			
Total :				198,513	4,02 €	798,02 €
B03-2	P2214-AYNM	M3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió			
Total :				235,281	4,62 €	1.087,00 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B03-3	P2257-54AJ	M3	Terraplenada i piconatge per a nuclis de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 95% del pm			
Total :				172,924	5,51 €	952,81 €
B03-4	P2241-52SN	M2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% pm			
Total :				1.192,690	1,64 €	1.956,01 €
TOTAL SUBCAPITOL : B03 MOVIMENT DE TERRES						4.793,84 €

SUBCAPITOL : B04 PAVIMENTS

B04-1	P938-DFU8	M3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del pm			
Total :				251,098	31,74 €	7.969,85 €
B04-2	P975-MHBV	M	Rigola de formigó en massa hm - 30 / f / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 30 cm d'amplària i de 35 a 40 cm d'alçària, acabat remolinat			
Total :				108,920	16,44 €	1.790,64 €
B04-3	P967-EAAC	M	Peça recta de formigó per a vorades model americana, doble capa, amb secció normalitzada de calçada c9 13x25 cm, segons una 127340, de classe climàtica b, classe resistent a l'abrasió h i classe resistent a flexió u (r-6 mpa) segons una-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural hne-15/p/40 de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta			
Total :				97,125	35,88 €	3.484,85 €
B04-4	P967-WO4N	M	Peça recta de formigó per a vorades model tauló, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica b, classe resistent a l'abrasió h i classe resistent a flexió s (r-3,5 mpa) segons una-en 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural hne-15/p/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta			
Total :				8,800	26,57 €	233,82 €
B04-5	P9G8-F6KM	M2	Paviment de 20 cm de gruix formigó amb fibres haf-30/a-3-3/f/20-60/ia+f, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 325 kg/m3 de ciment i entre 30 i 35 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició ia+f, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portland			
Total :				188,300	35,44 €	6.673,35 €
B04-6	P9G3-I7NJ	M	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 6 cm, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m			
Total :				32,080	14,30 €	458,74 €
B04-7	P931-10RLO	M3	Base de formigó de formigó en massa hm - 20 / b / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 0.2 m3, amb dúmper de gasoil			
Total :				0,280	122,55 €	34,31 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B04-8	P9E1-V7XG	M2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta			
Total :				1,400	50,65 €	70,91 €
B04-9	P9H5-E876	M2	Capa de 8 cm d'espessor de barreja bituminosa contínua en calent tipus ac 11 surf bc 35/50 d, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada			
Total :				1.004,390	16,46 €	16.532,26 €
B04-10	P9L1-E984	M2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiónica tipus c50bf4 imp, amb dotació 1,2 kg/m2			
Total :				1.004,390	0,62 €	622,72 €
B04-11	P9H5-E87L	M2	Capa de 12 cm d'espessor de barreja bituminosa contínua en calent tipus ac 22 base b 35/50 g, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat granític, estesa i compactada			
Total :				1.004,390	22,64 €	22.739,39 €
B04-12	P9L1-E980	M2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiónica tipus c60bf4 imp, amb dotació 1 kg/m2			
Total :				1.004,390	0,51 €	512,24 €
TOTAL SUBCAPITOL : B04 PAVIMENTS						61.123,08 €

SUBCAPITOL : B05 INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT RESIDUALS

B05-1	P221C-DYZM	M3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora			
Total :				10,530	8,80 €	92,66 €
B05-2	P2219-564L	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat			
Total :				12,150	11,98 €	145,56 €
B05-3	P3Z3-D52S	M2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, hl-150/b/20, abocat des de camió			
Total :				13,163	13,30 €	175,07 €
B05-4	PD72-EUBF	M	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			
Total :				29,250	83,97 €	2.456,12 €
B05-5	PD86-E90Z	M	Recobriments protector exterior per a clavegueres de fins a 225 cm, amb 15 cm de formigó hne20/p/40			
Total :				4,800	61,36 €	294,53 €
B05-6	P2255-DPIO	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible			
Total :				5,792	42,57 €	246,57 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B05-7	P2255-DPGY	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm			
Total :				1,974	9,54 €	18,83 €
B05-8	PDV1-HC4U	U	Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de drenatge, segons exigències del projecte i del cte			
Total :				0,500	630,00 €	315,00 €
TOTAL SUBCAPITOL : B05 INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT RESIDUALS						3.744,34 €

SUBCAPITOL : B06 INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT PLUVIALS

B06-1	P221C-DYZM	M3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora			
Total :				47,908	8,80 €	421,59 €
B06-2	P2219-564L	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat			
Total :				7,890	11,98 €	94,52 €
B06-3	P3Z3-D52S	M2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, hl-150/b/20, abocat des de camió			
Total :				66,260	13,30 €	881,26 €
B06-4	PD72-EUBF	M	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			
Total :				18,300	83,97 €	1.536,65 €
B06-5	PD72-EUB0	M	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 250 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie sdr 11, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			
Total :				24,500	128,04 €	3.136,98 €
B06-6	PD86-E90Z	M	Recobriments protector exterior per a clavegueres de fins a 225 cm, amb 15 cm de formigó hne20/p/40			
Total :				14,400	61,36 €	883,58 €
B06-7	PD72-EUDK	M	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació pe 100, de 630 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie sdr 26, segons la norma une-en 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			
Total :				0,000	288,16 €	0,00 €
B06-8	PD785-Q13I	M	Claveguera amb tub de pvc-u de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus a1 (construcció multicapa), diàmetre nominal dn 630, classe de rigidesa anular sn 8 (rigidesa anular >= 8kn/m2), codi d'àrea d'aplicació u (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma une-en 13476-2, de color taronja-marró ral 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat sobre llit de sorra de 20 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible			

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Total :				47,000	157,58 €	7.406,26 €
B06-9	P2255-DPIO	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible			
Total :				21,994	42,57 €	936,28 €
B06-10	P2255-DPGY	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm			
Total :				14,589	9,54 €	139,18 €
B06-11	PD55-E3NR	U	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa hm - 20 / b / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6			
Total :				6,000	118,24 €	709,44 €
B06-12	PD50-VFI3	U	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe c250 segons norma une-en 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció col·locat amb morter			
Total :				6,000	84,84 €	509,04 €
B06-13	PD06-VO3W	U	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 80 cm i de fins a 2,5 m de fondària, amb solera de formigó d'ús no estructural hne-20/b/20 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe d400 segons norma une-en 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat			
Total :				1,000	617,60 €	617,60 €
B06-14	PDV1-HC4U	U	Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de drenatge, segons exigències del projecte i del cte			
Total :				0,500	630,00 €	315,00 €
TOTAL SUBCAPITOL : B06 INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT PLUVIALS						17.587,38 €

SUBCAPITOL : B07 INSTAL·LACIONS XARXA D'AIGUA POTABLE

B07-1	P221E-AWDV	M3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora			
Total :				20,800	14,45 €	300,56 €
B07-2	P2219-564L	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat			
Total :				3,632	11,98 €	43,51 €
B07-3	PFB3-W75N	M	Tub de polietilè de designació pe 100, diàmetre nominal dn 125, pressió nominal pn 16 (sdr 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma une-en 12201-2, unió mitjançant soldadura a topall, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada			
Total :				52,000	38,48 €	2.000,96 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B07-4	P2255-DPIQ	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible			
Total :				10,381	45,54 €	472,75 €
B07-5	PDG5-HA2I	M	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització			
Total :				52,000	0,50 €	26,00 €
B07-6	P2255-DPH0	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm			
Total :				12,289	19,01 €	233,61 €
B07-7	PDK6-VAOI	U	Pericó de fàbrica de maó per a instal·lació de comptador d'aigua, per a escomesa de diàmetre 100 mm (tub pe dn110), de 200x80x80 cm de mides interiors amb paret de maó calat r-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria i, hd, segons la norma une-en 771-1, arrebossada i lliscada per dins i base drenant de grava de pedrera de pedra granítica, per a drens, inclou passamurs amb tub de pvc-u de diàmetre 250 mm i bastiment i tapa de planxa d'acer galvanitzat per a pericó de serveis, bastiment rectangular de 208x88x3,5 cm amb tapa antilliscant amb tirador ocultable i potes d'ancoratge			
Total :				1,000	520,96 €	520,96 €
B07-8	PFB4-DW4I	U	Treballs de connexió de tub de xarxa existent a xarxa nova, amb maneguet de polietilè, per a unió per electrofusió, de 125 mm de diàmetre nominal, pn=16 atm, segons une-en 12201-3, i col·locat al fons de la rasa			
Total :				2,000	59,58 €	119,16 €
B07-9	PN12-DPSS	U	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, cos de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50) i tapa de fosa nodular en-gjs-500-7 (ggg50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+epdm i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (aisi 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment			
Total :				1,000	208,39 €	208,39 €
TOTAL SUBCAPITOL : B07 INSTAL·LACIONS XARXA D'AIGUA POTABLE						3.925,90 €

SUBCAPITOL : B08 INSTAL·LACIONS DE BAIXA TENSIO

B08-1	P221C-DYZM	M3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora			
Total :				50,000	8,80 €	440,00 €
B08-2	P2219-564L	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat			
Total :				8,640	11,98 €	103,51 €
B08-3	PDG0-CTH0	M	Canalitzacions elèctriques de mt/bt amb tubs de polietilè de doble capa, llisa la interior i corrugada la exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, amb 4 tubs per a 2 circuits de mitja tensió i 2 de baixa tensió, situats en vorera, reblert amb formigó fins a 8 cm per sobre de la generatriu del tub superior, banda continua de senyalització, de pe, situada a la part superior de la rasa, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unio, separadors i obturadors			

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Total :				100,000	35,45 €	3.545,00 €
B08-4	P2255-DPGY	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm			
Total :				10,000	9,54 €	95,40 €
B08-5	PDG5-HA2I	M	Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització			
Total :				100,000	0,50 €	50,00 €
B08-6	PDK4-LP2V	U	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 140x70x80 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, en entorn urbà amb 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 5 u			
Total :				4,000	468,19 €	1.872,76 €
B08-7	PDK1-DXAN	U	Bastiment rectangular i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 1400x700 mm i classe b125 segons norma une-en 124, col·locada amb morter per a ram de paleta			
Total :				4,000	194,08 €	776,32 €
TOTAL SUBCAPITOL : B08 INSTAL·LACIONS DE BAIXA TENSIÓ						6.882,99 €

SUBCAPITOL : B09 INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT PÚBLIC

B09-1	P221E-AWDV	M3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (spt 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora			
Total :				11,412	14,45 €	164,90 €
B09-2	PDG4-MF94	M	Canalització amb un tub de pvc corrugat de diàmetre nominal dn80 i reblert de rasa amb terres seleccionades, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb picó vibrant de combustible, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m			
Total :				49,650	7,58 €	376,35 €
B09-3	P2255-DPIQ	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible			
Total :				10,461	45,54 €	476,39 €
B09-4	PG3B-E7CU	M	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment			
Total :				49,650	8,58 €	426,00 €
B09-5	PDK4-LP57	U	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació			

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Total :				1,000	63,47 €	63,47 €
B09-6	PDK1-DXA5	U	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe c250 segons norma une-en 124, col·locada amb morter per a ram de paleta			
Total :				1,000	66,56 €	66,56 €
B09-7	PG33-E6QX	M	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kv, de designació rv-k, construcció segons norma une 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm ² , amb coberta del cable de pvc, classe de reacció al foc eca segons la norma une-en 50575, col·locat en tub			
Total :				69,650	7,58 €	527,95 €
B09-8	PHM2-DBEZ	U	Columnes de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica 7 unitats de 10 m d'alçària, 1 unitat de 5 m d'alçària. Coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma une-en 40-5, col·locada sobre dau de formigó			
Total :				1,000	656,79 €	656,79 €
B09-9	PHNH-B5WS	U	Llums led per a vial 4 unitats ROS VENT LRA-1070-B611 36,0W 4891lm 3000K CRI70 3 unitats ROS VENT LRA-1070-B11 68W 9716lm 3000K CRI70 1 unitats ROS VENT LRA-1070-B11 50W 6621lm 3000K CRI70			
Total :				1,000	1.180,22 €	1.180,22 €
TOTAL SUBCAPITOL : B09 INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT PÚBLIC						3.938,63 €

SUBCAPITOL : B10 INSTAL·LACIONS DE TELECOS

B10-1	P221C-DYZM	M3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora			
Total :				45,000	8,80 €	396,00 €
B10-2	P2219-564L	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat			
Total :				12,288	11,98 €	147,21 €
B10-3	PDG4-OBOL	M	Canalització amb tres tubs de pvc rígid de diàmetre nominal dn110 i dau de recobriment de 40x20 cm amb formigó d'ús no estructural hne-20/p/20 de resistència a compressió 20 n/mm ² , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb picó vibrant de combustible			
Total :				100,000	29,30 €	2.930,00 €
B10-4	P2255-DPGY	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% pm			
Total :				11,250	9,54 €	107,33 €

Total U d'Amidament :

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B10-5	PDK4-LT03	U	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus hf-ii, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural hne-20/b/40 de resistència a compressió 20 n/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u			
Total :				4,000	602,58 €	2.410,32 €
B10-6	PDK1-DXAR	U	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe b125 segons norma une-en 124, col·locada amb morter per a ram de paleta			
Total :				4,000	174,73 €	698,92 €
TOTAL SUBCAPITOL : B10 INSTAL·LACIONS DE TELECOS						6.689,78 €

SUBCAPITOL : B11 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR

B11-1	12001LK	PA	Partida de imprevistos a justificar			
Total :				1,000	1.995,79 €	1.995,79 €
TOTAL SUBCAPITOL : B11 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR						1.995,79 €

SUBCAPITOL : B12 PROTECCIONS I SENYALITZACIONS

B12-1	PBAM-HXU6	U	Actuacions puntuals de jornada completa en superfície <= 50 m2, pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus p - r, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials i microesferes de vidre, amb addició de micropartícules amb cantells angulars de vidre en pols, aplicada amb màquina d'accionament manual			
Total :				1,000	1.049,31 €	1.049,31 €
B12-2	PB22-BSGH	M	Barrera de seguretat metàl·lica simple amb sistema de protecció per a motociclistes, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció n2, índex de severitat a, amplària de treball w4, deflexió dinàmica 1,2 m segons une-en 1317-2 i nivell de severitat i segons une 135900-2, formada per pantalla continua de secció doble ona sobre barrera amb separador, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports tubulars col·locats amb fixacions mecàniques cada 4 m, col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m			
Total :				61,770	71,71 €	4.429,53 €
B12-3	PB20-I070	U	Terminal curt de 4 m de barrera de seguretat metàl·lica simple, amb abatiment al terreny, format per un perfil longitudinal de secció doble ona, suports c- 120 col·locats clavats a terra cada 2 m, captallums, peces especials i elements de fixació, col·locat			
Total :				1,000	434,07 €	434,07 €
TOTAL SUBCAPITOL : B12 PROTECCIONS I SENYALITZACIONS						5.912,91 €

SUBCAPITOL : B13 GESTIÓ DE RESIDUS

B13-1	P2R2-EU9R	M3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons real decreto 105/2008, amb mitjans manuals			
Total :				19,911	19,67 €	391,65 €

Pressupostos Parcial

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B13-2	P2R3-HIO9	M3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km			
Total :				413,916	5,41 €	2.239,29 €
B13-3	P2RB-HIFS	M3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi vnme			
Total :				413,916	6,99 €	2.893,27 €
B13-4	P2R5-DT0G	M3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km			
Total :				200,592	6,69 €	1.341,96 €
B13-5	P2RA-EU7I	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la llista europea de residus			
Total :				108,197	15,95 €	1.725,74 €
B13-6	P2RA-M8VT	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la llista europea de residus			
Total :				72,484	16,95 €	1.228,60 €
B13-7	P2RA-EU7F	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la llei 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la llista europea de residus			
Total :				19,911	23,00 €	457,95 €
TOTAL SUBCAPITOL : B13 GESTIÓ DE RESIDUS						10.278,46 €
SUBCAPITOL : B14 SEGURETAT I SALUT						
B14-1	15002LT	PA	Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra			
Total :				1,000	2.700,97 €	2.700,97 €
TOTAL SUBCAPITOL : B14 SEGURETAT I SALUT						2.700,97 €
TOTAL PRESSUPOST PARCIAL : B URBANITZACIÓ PAU-05						137.749,62 €

RESUM DEL PRESSUPOST

Nº	Denominació	Import
A	Adequació edificació existent	91.025,19 €
AA01	Treballs previs	458,76 €
A02	Enderrocs i demolicions	71.060,53 €
A03	Fonaments	378,11 €
A04	Paleta i tancaments	1.891,08 €
A05	Imprevistos a justificar	1.318,82 €
A06	Gestió de residus	14.133,08 €
A07	Seguretat i salut	1.784,81 €
B	Urbanització pau-05 i transició amplada de vorera al carrer I (fora del pau-05).....	137.749,62 €
BB01	Treballs previs	1.414,53 €
B02	Enderrocs i demolicions	6.761,02 €
B03	Moviment de terres	4.793,84 €
B04	Paviments	61.123,08 €
B05	Instal.lacions xarxa de sanejament residuals	3.744,34 €
B06	Instal.lacions xarxa de sanejament pluvials	17.587,38 €
B07	Instal.lacions xarxa d'aigua potable	3.925,90 €
B08	Instal.lacions de baixa tensió	6.882,99 €
B09	Instal.lacions d'enllumenat públic	3.938,63 €
B10	Instal.lacions de telecos	6.689,78 €
B11	Imprevistos a justificar	1.995,79 €
B12	Proteccions i senyalitzacions	5.912,91 €
B13	Gestió de residus	10.278,46 €
B14	Seguretat i salut	2.700,97 €
Total Pressupost d'Execució Material		228.774,81 €
Despeses Generals 13,000 %		29.740,73 €
Benefici Industrial 6,000 %		13.726,49 €
Total Pressupost de Contracta		272.242,03 €
I.V.A 21,000 %		57.170,83 €
Total Pressupost de Licitació		329.412,86 €

Puja el present Pressupost de Licitació a l'expressada quantitat *detres-cents vint-i-nou mil quatre-cents dotze amb vuitanta-sis Euros*

IV. ESTUDI BÀSIC

DE SEGURETAT I SALUT

Text refós - juliol de 2025

Projecte d'urbanització PAU-05
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri
Promotor: Propietaris PAU-05

ÍNDEX

ANTECEDENTS

1.MEMÒRIA

1.1.OBJECTE DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT

1.2.DESCRIPCIÓ DE L'OBRA

- 1.2.1.TIPUS D'OBRA
- 1.2.2.EMPLAÇAMENT
- 1.2.3.SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA
- 1.2.4.TERMINI D'EXECUCIÓ, MÀ D'OBRA I PRESSUPOST
- 1.2.5.INTERFERÈNCIES I SERVEIS AFECTATS
 - 1.2.5.1.TRÀNSIT RODAT I VIANANTS
 - 1.2.5.2.AFECTACIONS A HABITATGES I/O INSTAL·LACIONS INDUSTRIALS
 - 1.2.5.3.AFECTACIONS A SERVEIS

1.3.ANÀLISI DE RISCOS

- 1.3.1.MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS
 - 1.3.1.1.EXCAVACIONS A CEL OBERT
 - 1.3.1.2.EXCAVACIONS DE RESES, POUS I TRINXERES
 - 1.3.1.3.TERRAPLENS DE TERRES
- 1.3.2.TREBALLS DE MANIPULACIÓ DE FORMIGÓ / FONAMENTS
- 1.3.3. INSTAL·LACIONS
- 1.3.4.MAQUINÀRIA PREVISTA EN OBRA
 - 1.3.4.1.MAQUINÀRIA EN GENERAL
 - 1.3.4.2.MAQUINÀRIA PER A MOVIMENT DE TERRES EN GENERAL
 - 1.3.4.3.PALA CARREGADORA SOBRE ERUGUES O PNEUMÀTICS
 - 1.3.4.4.RETROEXCAVADORA SOBRE ERUGUES O PNEUMÀTICS
 - 1.3.4.5.CAMIÓ DE TRANSPORT
 - 1.3.4.6.CAMIÓ FORMIGONERA
 - 1.3.4.7.CAMIÓ GRUA
 - 1.3.4.8.DÚMPER
 - 1.3.4.9.CAMIÓ DÚMPER
 - 1.3.4.10.CORRÓ VIBRANT AUTOPROPULSAT
 - 1.3.4.11.PETITA COMPACTADORA
 - 1.3.4.12.ESTENEDORA DE PRODUCTES BITUMINOSOS
 - 1.3.4.13.COMPRESSOR
 - 1.3.4.14.MOTOANIVELLADORA
 - 1.3.4.15.CUBA DE REGS BITUMINOSOS
 - 1.3.4.16.COMPACTADORA DE PNEUMÀTICS
 - 1.3.4.17.FRESADORA
 - 1.3.4.18.GRUP ELECTROGEN
 - 1.3.4.19.RETIRADA AMIANT

1.4.NORMES GENERALS DE SEGURETAT

1.5.POSADA EN PRÀCTICA

1.6.SEGUIMENT I CONTROL

1.7.INSTAL·LACIONS DE HIGIENE I BENESTAR

1.8.SENYALITZACIÓ PROVISIONAL DE L'OBRA

2.PLEC DE PRESCRIPCIONS

2.1.DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ

2.2.CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

2.3.SERVEIS DE PREVENCIÓ

2.4.COORDINADOR EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT I COMITÈ DE

SEGURETAT I SALUT

ANTECEDENTS

Objecte del projecte:

L'objecte d'aquest projecte és descriure les actuacions d'urbanització necessàries als carrers A i I afectats pel PAU-05 per tal de millorar la mobilitat.

Emplaçament:

Adreça	PAU-05		
Població	Cornellà del Terri	Codi Postal	17844
Comarca	Pla de l'Estany		

Promotor/s:

Nom:	Martirià Padrosa Berta	NIF	40.279.078-Y
Amb domicili a:			
Adreça	Veïnat de Mas Usall i Mas Xargay, 15		
Població	Banyoles	Codi Postal	17820
Nom:	Juan Hugas Renart	NIF	40.321.703-N
Amb domicili a:			
Adreça	Carrer Ntra. Sra. Montserrat, 28		
Població	Banyoles	Codi Postal	17820
Nom:	Concepcion Renart Frigola	NIF	40.245.255-Q
Amb domicili a:			
Adreça	Carrer Ntra. Sra. Montserrat, 28		
Població	Banyoles	Codi Postal	17820
Nom:	Eduard Vila Gil	NIF	40.357.471-S
Amb domicili a:			
Adreça	Av. Girona, 13, 1-1 ^a		
Població	Cornellà del Terri	Codi Postal	17844
Nom:	Tamara Vila Gil	NIF	40.357.472-Q
Amb domicili a:			
Adreça	Av. Girona, 13, 1-1 ^a		
Població	Cornellà del Terri	Codi Postal	17844
Nom:	Maria Yolanda Gil Viñas	NIF	40.306.858-W
Amb domicili a:			
Adreça	Av. Girona, 13, 1-1 ^a		
Població	Cornellà del Terri	Codi Postal	17844

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:

Arquitecte	Daniel Félez Xutglà		
Adreça	La Banyeta Nova, 20 Planta 2		
Municipi	Palol de Revardit	Codi Postal	17843

COMPLIMENT DEL RD 1627/97 DE 24 OCTUBRE

Disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció

1.-MEMÒRIA

1.1.OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

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

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

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

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho 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 (article 11è).

Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

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

- a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
- c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
- e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes

- h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

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

1.- L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- k) Evitar riscos
- l) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- m) Combatre els riscos a l'origen
- n) 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
- o) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- p) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- q) 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
- r) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- s) Donar les degudes instruccions als treballadors

2.- L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

3.- L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

4.- L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.

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

- 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

Abans de l'enderroc

Cal protegir l'edifici a enderrocar amb una tanca d'una alçada no inferior a 2,00 m i cal que estigui senyalitzada amb llums vermells a les cantonades. Aquesta estarà col·locada, com a mínim, a 1,50 m de la façana de l'edifici a enderrocar.

Es protegiran els elements de Servis Públics que puguin ser afectats per l'enderroc, com; boques de rec, hidrants, tapes, buneres de clavegueram, arbres, fanals, bancs...

Es muntarà una bastida a la façana de carrer, aquesta tindrà les mateixes dimensions que la façana de l'edifici. S'hi col·locaran proteccions, com; xarxes, lones i una pantalla rígida i inclinada que reculli la runa o eines que puguin caure. Aquesta pantalla sobresortirà 2,00 m de la línia de façana.

Cal tenir present de deixar preses d'aigua per evitar la formació de pols durant els treballs d'enderrocament.

Durant l'enderroc

Tal com s'ha esmentat anteriorment, l'enderroc començarà pel punt més alt de l'edifici i s'anirà baixant progressivament i mantenint el mateix nivell d'enderroc.

Si apareixen esquerdes en els edificis mitgers durant els treballs d'enderroc es col·locaran testimonis per observar i poder seguir els possibles efectes, per actuar en cas que fos necessari apuntalant o consolidant els elements afectats.

Sempre que l'alçada dels treballs sigui superior als 3,00 m s'utilitzaran cinturons de seguretat lligats a punts fixes, i si això no fos possible es disposaran bastides.

Es col·locaran passarel·les entre les biguetes o nervis del forjat, sempre que es retiri l'entrebicat, per la correcta circulació dels treballadors.

Els elements estructurals de riostrament no es suprimiran fins que es contrarestin les tensions que suporten, ja siguin a compressió o a tracció.

Els elements que puguin produir lesions, com vidres, aparells sanitaris o similars, es desmuntaran i retiraran de l'obra. Els elements de fusta s'arrabassaran o doblaran les puntes i claus.

Els compressors, martells pneumàtics; la màquina s'acostarà a la mitgera a una distància no inferior a 1,00 m, i sempre treballant de forma paral·lela a la mitgera.

S'evitarà la formació de pols, regant lleugerament els elements i la runa.

No s'acumularà la runa a; les bastides, contra la tanca, murs, suports o mitgeres.

Després de l'enderroc

Un cop assolida la cota zero es farà una previsió general de les edificacions mitgeres existents per comprovar si han sortit lesions.

Les tanques, embornals, arquetes, pous i apuntalaments quedaran en perfecte estat de servei.

Es compliran, a més a més, totes les disposicions generals que siguin d'aplicació de l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball i les Ordenances Municipals.

Moviment de terres i excavacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o 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 recalçat
- 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)

Ram de paleta

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

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
- Sobreesforços per postures incorrectes

- Caigudes de pals i antenes

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)

- a) 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.
- b) 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.
- c) Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades.
- d) Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
- e) Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
- f) Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis.
- g) Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.
- h) Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit.
- i) Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
- j) Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

Retirada amiant

Riscos associats:

- Malalties causades per l'amiant.
- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Trepitjades sobre objectes
- Sobreesforços
- Altres riscos relacionats amb eines, maquinària i mitjans auxiliars

Mesures de control:

- Qualificació específica acreditada per realitzar aquesta activitat. Unitat de Descontaminació Amidaments ambientals. Contenidors homologats per retirar residus.
- Utilitzar EPIs específics pel risc d'exposició a l'amiant.
- Mantenir l'ordre i la neteja a la zona de treball i les zones de pas general. Mantenir l'àrea de treball ventilada sense contaminants químics inflamables. Planificar l'activitat.
- Protegir amb proteccions col·lectives tots els llocs amb risc de caiguda a diferent nivell. Utilitzar mitjans auxiliars que compleixin tots els requisits de seguretat. Procediments de treball segurs.
- Organitzar i planificar la feina. Disposar d'estris i mitjans auxiliars que evitin postures forçades.
- Manteniment d'eines, maquinària i mitjans auxiliars en condicions adequades segons normativa vigent per executar l'activitat.

Mesures e prevenció i protecció

Com a criteri general es 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...).

Mesures de protecció col·lectives

- 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'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes 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 individuals

- Utilització de cures 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 fixos 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.

1.2.DESCRIPCIÓ DE L'OBRA

1.2.1.TIPUS D'OBRA

Les obres necessàries per urbanitzar i consolidar els carrers A i I de Cornellà del Terri.

Es tracta d'un terreny, que presenten la topografia que s'indica en el projecte.

Les obres consten de diferents actuacions:

- Desbrossat de vegetació
- Demolició parcial de l'edifici d'ús industrial i oficines afectat per l'àmbit d'actuació del carrer I
- Demolició de la tanca i part d'una marquesina afectat per l'àmbit d'actuació del carrer A
- Demolició del paviment existent
- Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte
- Càrrega, transport i deposició de les terres i residus a instal·lació autoritzada
- Formació subbases i bases amb compactació
- Cobriment del rec del carrer A
- Pavimentació i vorades
- Xarxes de servei:
 - Sanejament
 - Baixa i alta tensió
 - Telefonia
 - Abastament d'aigua
 - Enllumenat públic
 - Gas
 - Xarxa reg
 - Fibra òptica
 - Enjardinament
 - Mobiliari urbà

1.2.2.EMPLAÇAMENT

Les obres es troben dins el terme municipal de Cornellà del Terri al sector PAU-05. Es divideixen en dos àmbits d'actuació, al carrer I i al carrer A.

1.2.3. SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA

El PAU-05 defineix dues zones d'urbanització:

- Carrer I, un àmbit de forma trapezoidal amb una superfície de 390 m². Aquesta zona està parcialment ocupada per un edifici d'ús industrial de l'empresa HUPA SL. Llinda al nord-est amb la carretera C-66, al sud-est i nord-oest amb el carrer I, i al sud-oest amb la parcel·la amb referència cadastral 4802103DG8640S0001UB.
- Carrer A, un àmbit de forma trapezoidal amb una superfície de 905 m². Aquesta zona està parcialment ocupada per una tanca i marquesina propietat d'HUPA SL. Un rec travessa longitudinalment la parcel·la de nord-oest a sud-est. Llinda al nord-est amb la parcel·la amb referència cadastral 4802103DG8640S0001UB, al sud-est i nord-oest amb el carrer A, i al sud-oest amb la parcel·la amb referència cadastral 4702110DG8640S0001TB.

1.2.4. TERMINI D'EXECUCIÓ, MÀ D'OBRA I PRESSUPOST

Termini d'execució

El termini d'execució de les obres està previst en 4 mesos.

Personal previst

Es preveu un nombre màxim de 10 treballadors.

Pressupost d'Execució per Contracta

El pressupost d'Execució per Contracte puja a la quantitat de cinquanta mil set-cents quaranta euros amb quaranta-set cèntims (50.740,47 €).

1.2.5. INTERFERÈNCIES I SERVEIS AFECTATS

1.2.5.1. TRÀNSIT RODAT I VIANANTS

El trànsit rodat del Pont-xetmar no es veurà gaire afectat quan es realitzin les obres d'urbanització del PAU-05. Tot i això es senyalitzarà adequadament quan les obres afectin el trànsit rodat.

1.2.5.2. AFECTACIONS A HABITATGES I/O INSTAL·LACIONS INDUSTRIALS

La intervenció al carrer I afectarà l'edifici d'ús industrial i oficines de l'empresa HUPA SL, situat a la parcel·la amb referència cadastral 4802103DG8640S0001UB. Aquest edifici haurà de ser enderrocat parcialment ja que envaeix l'espai que ocuparà el traçat del carrer I. Al carrer A s'haurà de enderrocar una tanca i part d'una marquesina de la mateixa parcel·la esmentada anteriorment per urbanitzar el carrer A. No es preveu cap afectació a cap habitatge.

1.2.5.3. AFECTACIONS A SERVEIS

Es pot donar l'afectació d'algun servei existent durant l'execució de les obres. Es procurarà causar les mínimes molèsties als usuaris del mateix.

1.3. ANÀLISI DE 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 usals 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.

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

1.3.1.MOVIMENT DE TERRES I EXCAVACIONS

1.3.1.1.EXCAVACIONS A CEL OBERT (DESMUNTS)

RISCOS D'ACCIDENT

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques per l'ús de maquinària
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques per no fer servir el talús adequat
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques per variació de la humitat del terreny
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques per filtracions aquoses
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques per alteracions del terreny degudes a fortes variacions de temperatures
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques per suportar càrregues pròximes al costat de l'excavació
- Atropellaments, col·lisions, bolcades i falses maniobres de la maquinària per a moviments de terres
- Contactes elèctrics directes
- Caiguda de personal i/o materials al mateix i/o diferent nivell
- Ambient excessivament sorollós
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Riscos derivats del desconeixement del sòl o excavar
- Els riscos a tercers, derivats de la intromissió descontrolada dels mateixos dins de l'obra, durant les hores dedicades a producció o descans

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Abans de l'inici dels treballs s'inspeccionarà el front amb la finalitat de detectar possibles esquerdes o moviments de terreny
- El front d'excavació realitzat mecànicament, no sobrepassarà en més de un metre, l'alçada màxima d'atac del braç de la màquina
- El front i paràmetres verticals d'una excavació ha de ser inspeccionat sempre al iniciar o deixar els treballs, per el Cap d'Obra o persona autoritzada que senyalarà els punts que han de tocar-se abans de l'inici o acabament de les activitats
- Es senyalitzarà mitjançant una línia (amb guix, calç, etc.) la distància de seguretat mínima d'aproximació a la vora de l'excavació (mínim 2 m. com a norma general)
- Les coronacions de talussos permanents, a les que hagin d'accedir les persones, es protegiran mitjançant una barana de 90cm. d'alçada, llistó intermedi i entornpeu, situada a 2m. coma mínim de la coronació del talús
- Es parará qualsevol treball a peu del talús si no reuneix les condicions adequades d'estabilitat definides per la Direcció Facultativa
- Hauran de prohibir-se els treballs en la proximitat de postes elèctrics, etc., si l'estabilitat d'aquests no queda garantida abans de l'inici de les obres.
- Han d'eliminar-se els arbres, arbustos i matolls, les arrels dels quals han quedat al descobert, minvant l'estabilitat pròpia i del tall efectuat en el terreny

- Les maniobres de càrrega a la cullera dels camions, seran dirigides per el Cap d'Obra o persona autoritzada.
- La circulació de vehicles es farà a un màxim d'aproximació a la vora de l'excavació no superior als 3 m. per vehicles lleugers i de 4m. per els pesats
- Es recomana en el possible evitar les basses de fang, en prevenció d'accidents
- Ha d'acotar-se l'entorn i prohibir treballar o estar observant dins del radi d'acció d'una màquina per al moviment de terres
- S'usaran topalls de marxa enrere per a la descàrrega dels camions

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes de seguretat homologades
- Botes de seguretat impermeables
- Vestits impermeables per ambients plujosos
- Mascaretes anti-pols amb filtre mecànic recanviable
- Mascaretes filtrants
- Cinturó antivibrador
- Guants de cuir

1.3.1.2.EXCAVACIONS DE RASES, POUS O TRINXERES

RISCOS D'ACCIDENT

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esclavissament de terres i/o roques
- Despreniment i/o esclavissament de terres i/o roques per suportar càrregues pròximes al costat de l'excavació
- Atropellaments, col·lisions, bolcades i falses maniobres de la maquinària per a moviments de terres
- Contactes elèctrics directes
- Caiguda de personal i/o materials al mateix i/o diferent nivell
- Caiguda de personal a l'interior de la rasa
- Ambient excessivament sorollós
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques (inundació)
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar
- Els riscos a tercers, derivats de la intromissió descontrolada dels mateixos dins de l'obra, durant les hores dedicades a producció o descans

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- El personal que ha de treballar a l'interior de les rases, coneixerà els riscos als que pot estar sotmès
- L'accés i sortida d'una rasa s'efectuarà mitjançant una escala sòlida, subjectada a la vora superior de la rasa i estarà recolzada sobre una superfície sòlida de repartiment de càrregues. L'escala sobrepassarà en 1m. la vora de la rasa
- Queden prohibides les piles (terres, material, etc.) a una distància als 4m. de la vora de la rasa
- Quan la profunditat d'una rasa sigui igual o superior a 2m. es senyalitzaran les vores de coronació mitjançant una cinta d'abalisament situada a una distància mínima de 2m. de la vora de la rasa
- S'efectuarà l'extracció immediata de les aigües que aflorin o caiguin a l'interior de les rases per evitar que s'alteri l'estabilitat dels talussos
- S'instal·laran proteccions per els vehicles

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes de seguretat homologades
- Botes de seguretat impermeables
- Vestits impermeables per ambients plujosos
- Guants de cuir

1.3.1.3.TERRAPLENS DE TERRES

RISCOS D'ACCIDENT

- Accidents de vehicles per excés de càrrega o mal manteniment
- Caigudes de persones des de les caixes o carrosseries dels vehicles
- Interferències entre vehicles per manca de direcció o senyalització de les maniobres
- Atropellament de persones
- Bolcada de vehicles durant les descàrregues en marxa enrere
- Accidents per conducció en ambients de pols amb poca visibilitat
- Accidents per conducció sobre terrenys fangosos
- Vibracions sobre les persones
- Ambient excessivament sorollós
- Els riscos a tercers, derivats de la intromissió descontrolada dels mateixos dins de l'obra, durant les hores dedicades a producció o descans

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Tot el personal que manipuli els camions, dúmpers, piconadores o compactadores serà especialista en l'ús d'aquests vehicles, estant en possessió de la documentació de capacitat acreditativa
- Tots els vehicles seran revisats periòdicament i especialment els òrgans d'accionament pneumàtic, quedant reflexes les revisions en el llibre de manteniment
- Queda prohibit sobrecarregar els vehicles per sobre de la càrrega màxima admissible, que portarà sempre escrita de forma llegible i que complirà amb la reglamentació d'aquests transports
- Tots els vehicles de transport de materials usats especificaran clarament la "Tara" i la "Càrrega màxima".
- Queda prohibit el transport de personal fora de la cabina de conducció i/o en nombre superior als seients existents a l'interior.
- Es regaran periòdicament els fronts, les càrregues i caixes de camió, per evitar la pols
- Es senyalitzaran els accessos i recorregut dels vehicles a l'interior de l'obra per evitar les interferències, tal com s'ha senyalitzat en els plànols d'aquest Pla de Seguretat i Salut
- Totes les maniobres d'abocament marxa enrere seran dirigides per el Cap d'Obra i es faran servir topalls de marxa enrere
- Queda prohibida la permanència de persones en un radi no inferior als 5 m. Al voltant de compactadores i piconadores en funcionament
- Tots els vehicles usats en aquesta obra, per a les activitats de terraplè i compactació estaran dotats de senyal acústica de marxa enrere.
- Es senyalitzaran els accessos a la via pública mitjançant les senyals normalitzades de "perill indefinit", "perill de sortida de camions" i "STOP", tal com s'indica en els plànols
- Els vehicles de compactació i piconatge aniran previstos de cabines de seguretat de protecció en cas de bolcada
- Els vehicles utilitzats estan dotats de pòlisses d'assegurança amb responsabilitat civil limitada
- S'establiran a l'obra rètols divulgatius i senyalització dels riscos propis d'aquest tipus de treballs (perill, bolcada, atropellament, col·lisió, etc.)
- Els conductors de qualsevol vehicle proveït de cabina tancada, queden obligats a usar el casc de seguretat per abandonar la cabina a l'interior de l'obra

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball

- Casc de polietilè
- Botes de seguretat homologades
- Botes de seguretat impermeables
- Mascaretes anti-pols amb filtre mecànic recanviable
- Cinturó antivibrador
- Guants de cuir
- Protectors auditius

1.3.2.TREBALLS DE MANIPULACIÓ DE FORMIGÓ / FONAMENTS

RISCOS D'ACCIDENT

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Cops i ensopegades
- Enfonsament d'encofrats
- Trencament d'encofrats
- Caiguda d'entibacions
- Caiguda d'encofrats trepadors
- Trepitjades sobre objectes punxants
- Contacte amb el formigó
- Vibracions per l'ús d'agulles vibrants
- Despreniment i/o esclavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes
- Caiguda de personal i/o material al mateix i/o diferent nivell
- Ambient excessivament sorollós
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Els riscos a tercers, derivats de la intromissió descontrolada dels mateixos dins de l'obra, durant les hores dedicades a producció o descans

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- S'instal·laran topalls al final del recorregut dels camions formigonera per evitar les bolcades
- Queda prohibit apropar les rodes dels camions formigonera a menys de 3 m. De la vora de l'excavació
- Es prohibeix als operaris estar darrera dels camions formigonera durant la marxa enrere
- La maniobra d'abocament serà dirigida per el Cap d'Obra que vigilarà que no es facin maniobres insegures

1.3.3.INSTAL·LACIONS

SEGURETAT PER LA REALITZACIÓ DE TREBALLS EN PRESENCIA DE LÍNIES ELÈCTRIQUES EN SERVEI NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Es sol·licitarà a la companyia propietària de la línia elèctrica el tall de subministra i posta a terra dels cables, abans de realitzar cap treball
- No es realitzarà cap activitat a la proximitat de la línia elèctrica, el tall de la qual s'ha sol·licitat, fins haver comprovat que les preses a terra estan acabades i l'operari de la companyia propietària de la línia així ho comunicui
- La línia elèctrica que afecta a l'obra serà desviada del seu actual traçat al límit marcat en els plànols
- La distància de seguretat respecte a les línies elèctriques que creuen l'obra queda fixada en 8 m. en zones accessibles durant la construcció
- S'abalisarà oportunament la zona d'influència de la línia elèctrica
- Abans de començar els treballs s'abalisarà la distància de seguretat de la línia elèctrica
- Es prohibeix la utilització de qualsevol calçat que no sigui aïllant de l'electricitat a la proximitat de la línia elèctrica

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Cas de polietilè
- Botes de seguretat aïllants de l'electricitat
- Guants de cuir
- Vestits impermeables per ambients plujosos

1.3.4.MAQUINÀRIA PREVISTA EN OBRA

1.3.4.1.MAQUINÀRIA EN GENERAL

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas,...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra
- Caiguda de la càrrega transportada
- Caigudes a qualsevol nivell
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Els inherents al propi lloc de treball
- Els inherents al propi treball a executar

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Es prohibeix la manipulació de qualsevol element component d'una màquina accionada mitjançant energia elèctrica, estant connectada a la xarxa
- Els engranatges de qualsevol tipus, d'accionament mecànic, elèctric o manual, estaran coberts per carcasses protectores anti-atrapaments
- Les màquines de funcionament irregular o avariades seran retirades immediatament per a la seva reparació
- Les màquines avariades que no es puguin retirar es senyalitzaran amb cartells d'avís amb la llegenda "MÀQUINA AVARIADA, NO CONNECTAR"
- Es prohibeix la manipulació i operacions d'ajustament i reparació de màquines al personal no especialitzat específicament en la màquina objecte de la reparació
- Com a precaució addicional per evitar la posta en marxa de la màquina avariada o de funcionament irregular, es bloquejaran els arrencadors, o en el seu cas s'extrauran els fusibles elèctrics
- Només el personal autoritzat amb documentació escrita específica, serà l'encarregat de la utilització d'una determinada màquina
- L'elevació o descens, a màquina, d'objectes, s'efectuarà lentament, aixecant-los en direcció vertical
- Els ganxos que pegen dels aparells d'hissar, quedaran lliures de càrrega durant les fases de descens
- Les càrregues de transport suspeses estaran sempre a la vista dels maquinistes, amb la finalitat d'evitar els accidents per manca de visibilitat de la trajectòria de la càrrega

Els angles sense visió de la trajectòria de la càrrega del maquinista, es supliran mitjançant operaris que utilitzant senyals preacordades, supleixin la visió de l'esmentat treballador

- Es prohibeix la permanència en la zona sota la trajectòria de càrregues suspeses
- Els aparells d'hissar a usar en aquesta obra, estaran equipats amb limitadors de recorregut del carro i dels ganxos
- Tota la maquinària autopropulsada portarà una balisa intermitent lluminosa

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes de seguretat homologades
- Cinturó antivibrador
- Guants de cuir
- Protectors auditius

1.3.4.2.MAQUINÀRIA PER AL MOVIMENT DE TERRES EN GENERAL

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas,...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra
- Desplom i/o caiguda d'arbres sobre la màquina
- Desplom i/o caiguda de talussos sobre la màquina
- Vibracions i soroll
- Caiguda de la càrrega transportada
- Caigudes al pujar o baixar de la màquina
- Cops i ensopegades
- Caiguda de material, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Les màquines per al moviment de terres estaran dotades de fars de marxa endavant i endarrere, servofrens, fre de mà, botzina automàtica de marxa enrere, retrovisors a ambdós costats, pòrtic de seguretat anti-bolcada i antiimpactes i un extintor
- Les màquines per al moviment de terres estaran inspeccionades diàriament, controlant el bon funcionament del motor, sistema hidràulic, frens, direcció, llums, botzina de marxa enrere, transmissions i cadenes
- Es prohibeix treballar o estar dins del radi d'acció de la maquinària
- Durant el temps de parada de les màquines es senyalitzarà el seu entorn amb "senyals de perill" per evitar els riscos per errades de frens o atropellament durant la posada en marxa
- Es prohibeix expressament treballar amb maquinària en la proximitat de la línia elèctric (a menys de 8m.) fins a la conclusió de la instal·lació de protecció de contactes elèctrics
- Si es produeix un contacte amb les línies elèctriques per part de la màquina, el maquinista restarà immòbil en el seu lloc i sol·licitarà auxili mitjançant les botzines.

Abans de fer cap acció s'inspeccionarà el tren de pneumàtics amb la finalitat de detectar la possibilitat de pont elèctric amb el terreny, a ser possible, el maquinista saltarà fora de la màquina sense tocar, a la vegada, la màquina i el terreny

- Les màquines en contacte accidental amb línies elèctriques, seran acordonades a una distància de 8m., avisant a la companyia propietària de la línia perquè efectui els talls de subministrament i posta a terra necessàries per a poder canviar, sense risc, la posició de la màquina
- Abans d'abandonar la cabina, el maquinista haurà deixat en repòs, en contacte amb el sòl, la cullera, etc., posat el fre de mà i parat el motor traient la clau de contacte, per evitar els riscos per errades del sistema hidràulic
- Les passarel·les i graons d'accés per conducció o manteniment, estaran nets de grava, fang i olis
- Es prohibeix el transport de persones sobre les màquines per el moviment de terres, per evitar els riscos de caiguda o atropellament
- Es prohibeix les feines de manteniment o recepció de maquinària amb el motor en marxa, en prevenció de riscos innecessaris
- S'instal·laran topalls de seguretat al final del recorregut, davant la coronació dels talls, als que ha d'aproximar-se la maquinària per evitar els riscos de caiguda de la màquina
- Es prohibeixen les piles de terres a menys de 3m. de la vora de l'excavació

- Es delimitarà la cuneta dels camins que transcorrin pròxims als talls de l'excavació a un mínim de 2m. de distància d'aquesta, per evitar la caiguda de la maquinària
- La pressió dels pneumàtics dels tractors serà revisada i corregida si s'escau diàriament

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes de seguretat homologades
- Vestits impermeables per ambients plujosos
- Mascaretes anti-pols amb filtre mecànic recanviable
- Cinturó antivibrador
- Guants de cuir
- Protectors auditius

1.3.4.3.PALA CARREGADORA SOBRE ERUGUES O SOBRE PNEUMÀTICS

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades, bolcades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas,...)
- Contacte amb línies elèctriques
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra
- Desplom i/o caiguda d'arbres sobre la màquina
- Desplom i/o caiguda de talussos sobre la màquina
- Vibracions i soroll
- Caiguda de la càrrega transportada
- Caigudes al pujar o baixar de la màquina
- Projecció d'objectes durant els treballs
- Cops i ensopegades
- Incendis, cremades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Es lliuraran per escrit als maquinistes de les pales carregadores la següent normativa d'actuació preventiva. Del lliurament quedarà constància escrita a disposició de la Direcció Facultativa **Normes d'actuació preventiva per als maquinistes de la pala carregadora**

- Per pujar o baixar de la pala carregadora faci servir els graons i baranes disposats per aquesta funció
- No pujar fent servir les llantes, cobertes, cadenes o parafangs
- Pujar i baixar de la maquinària de forma frontal agafant-se amb les dues mans
- No saltar mai directament al sòl, si no és per perill imminent del treballador
- No provi de fer ajustaments amb la màquina en moviment o amb el motor en funcionament
- No es permetrà que persones no autoritzades accedeixin a la màquina
- No treballar amb la màquina en situació d'avaria o semiavaria. Parar-la primer, llavors reiniciar el treball
- Per evitar lesions, recolzar a terra la cullera, parar el motor, posar el fre de mà i bloquejar la màquina, a continuació fer les operacions de servei que siguin necessàries
- No guardar draps greixosos ni combustible sobre la pala, poden cremar-se
- En cas d'escalfament del motor, recordar que no s'ha d'obrir directament la tapa del radiador. El vapor després si en fa, pot causar-li cremades greus
- Evitar tocar líquids anticorrosius, si ho ha de fer, protegeixi's amb guants i ulleres antiprojeccions
- Recordar que l'oli del motor està calent quan el motor ho està. Canviar-lo només quan estigui fred

- No fumar quan es manipula la bateria, pot cremar-se
 - No fumar quan posi combustible, pot inflamar-se
 - No tocar directament l'electrolit de la bateria amb els dits. Si ha de fer-ho per algun motiu, es protegeixi amb guants impermeables
 - Si ha de manipular el sistema elèctric per algun motiu, desconnecti el motor i tregui la clau de contacte
 - Durant la neteja de la màquina, protegeixi's amb mascareta, granota, mandil i guants de goma quan faci servir aire a pressió
 - Abans de soldar canonades del sistema hidràulic, buidar-les i netejar-les d'oli
 - No alliberar els frens de la màquina en posició de parada, si abans no ha instal·lat els topalls d'immobilització de les rodes
 - Si s'ha d'arrencar la màquina, mitjançant la bateria d'una altra màquina, es prendran les precaucions per evitar espurnes dels cables. Recordar que els líquids de les bateries desprèn gasos inflamables. La bateria pot explotar
 - Vigilar la pressió dels pneumàtics, treballar amb l'inflat a la pressió recomanada per el fabricant de la màquina
 - Durant l'inflat d'aire a les rodes, posar-se darrera la banda de rodament, apartat del punt de connexió
-
- * Els camins de circulació interna de l'obra, es marcaran i senyalitzaran
 - * Els camins de circulació interna de l'obra, es cuidaran per evitar flonjalls i enfangaments excessius que minvin la seguretat de la circulació de la maquinària
 - * No s'admetran pales carregadores que no vinguin amb la protecció de cabina anti-bolcada instal·lada, que serà la dissenyada expressament per el fabricant per a cada model
 - * Les proteccions de la cabina anti-bolcada no presentaran deformacions d'haver resistit cap bolcada
 - * Es revisaran periòdicament tots els punts d'escapament del motor, amb la finalitat d'assegurar que el conductor no rep a la cabina gasos procedents de la combustió. Aquesta protecció s'extremarà en els motors proveïts de ventilador d'aspiració per el radiador
 - * Les pales carregadores que hagin de transitar per la via pública, compliran amb les disposicions legals necessàries per estar autoritzades
 - * Es prohibeix que els conductors abandonin la màquina amb el motor en marxa
 - * Es prohibeix que els conductors abandonin la màquina amb la cullera alçada i sense recolzar-la a terra
 - * La cullera durant els transports de terres, restarà el més baixa possible per poder desplaçar-se amb la màxima estabilitat
 - * Les pujades i baixades en càrrega de la cullera s'efectuaran sempre usant marxas curtes
 - * La circulació sobre terrenys desiguals es farà a una velocitat lenta
 - * Es prohibeix alçar persones per accedir a treballs puntuals utilitzant la cullera
 - * Les pales carregadores estaran dotades d'un extintor, timbrat i amb les revisions al dia
 - * Es prohibeix l'accés a les pales carregadores utilitzant el vestit sense cenyir
 - * Es prohibeix pujar o baixar de la pala en marxa
 - * Les pales carregadores estaran dotades de llums i botzines de marxa enrere
 - * Es prohibeix arrencar el motor sense abans assegurar-se que no hi hagi ningú a l'àrea d'operació de la pala
 - * Es prohibeix estar-se sota la ombra projectada per les pales carregadores en repòs
 - * Els conductors s'asseguraran de que no existeix perill per els treballadors que es trobin a l'interior de pous i rases pròxims als llocs de l'excavació
 - * Els conductors, abans de fer "nous recorreguts", faran a peu el camí amb la finalitat d'observar les irregularitats que puguin donar origen a oscil·lacions verticals o horitzontals de la cullera
 - * Es prohibeix la manipulació de grans càrregues, sota règim de forts vents

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes de seguretat homologades

- Cinturó anti-vibratori
- Guants de cuir

1.3.4.4.RETROEXCAVADORA SOBRE ERUGUES O SOBRE PNEUMÀTICS

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades, bolcades
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Contacte amb línies elèctriques
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra
- Desplom i/o caiguda d'arbres sobre la màquina
- Desplom i/o caiguda de talussos sobre la màquina
- Vibracions i soroll
- Caiguda de la càrrega transportada
- Caigudes al pujar o baixar de la màquina
- Projecció d'objectes durant els treballs
- Cops i ensopegades
- Incendi, cremades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Els riscos a tercers, derivats de la intromissió descontrolada dels mateixos dins de l'obra, durant les hores dedicades a producció o descans

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Es lliurarà per escrit als maquinistes de les retroexcavadores la següent normativa d'actuació preventiva. Del lliurament en quedarà constància escrita a disposició de la Direcció Facultativa.

Normes d'actuació preventiva per als maquinistes de la retroexcavadora

- Per pujar o baixar de la "retro" faci servir els graons i baranes disposats per aquesta funció
- No pujar fent servir les llantes, cobertes, cadenes o parafangs
- Pujar o baixar de la maquinària de forma frontal agafant-se amb les dues mans
- No saltar mai directament a terra, si no és per perill imminent del treballador
- No provi de fer ajustaments amb la màquina en moviment o amb el motor en funcionament
- No es permetrà que persones no autoritzades accedeixin a la màquina
- No treballar amb la màquina en situació d'avaria o semi-avaria. Parar-la primer, llavors reiniciar el treball
- Per evitar lesions, recolzar a terra la cullera, parar el motor, posar el fre de mà i bloquejar la màquina, a continuació fer les operacions de servei que siguin necessàries
- No guardar draps greixosos ni combustible sobre la pala, poden cremar-se
- En cas d'escalfament del motor, recordar que no s'ha d'obrir directament la tapa del radiador. El vapor després si en fa, pot causar-li cremades greus
- Evitar tocar líquids anticorrosius, si ho ha de fer, protegeixi's amb guants i ulleres anti-projeccions
- Recordar que l'oli del motor està calent quan el motor ho està. Canviar-lo només quan estigui fred
- No fumar quan es manipula la bateria, pot cremar-se
- No fumar quan posi combustible, pot inflamar-se
- No tocar directament l'electròlit de la bateria amb els dits. Si ha de fer-ho per algun motiu, es protegeixi amb guants impermeables
- Si ha de manipular el sistema elèctric per algun motiu, desconnecti el motor i tregui la clau del contacte
- Abans de soldar canonades del sistema hidràulic, buidar-les i netejar-les d'oli
- No alliberar els frens de la màquina en posició de parada, si abans no ha instal·lat els topalls d'immobilització de les rodes

- Si s'ha d'arrencar la màquina, mitjançant la bateria d'una altra màquina, es prendran les precaucions per evitar espurnes dels cables. Recordar que els líquids de les bateries desprenen gasos inflamables. La bateria pot explotar
- Vigilar la pressió dels pneumàtics, treballar amb l'inflat a la pressió recomanada pel fabricant de la màquina
- Durant l'inflat d'aire a les rodes, posar-se darrere la banda de rodament, apartat del punt de connexió
- Prendre tota mena de precaucions, recordar que la cullera bivalva pot oscil·lar en totes direccions i colpejar a la cabina o a les persones que treballin a prop
- Abans de iniciar cada torn de treball, comprovar que funcionen els comandaments correctament
- Ajustar el seient perquè es pugui arribar als comandaments sense dificultat
- Totes les operacions de control del bon funcionament dels comandaments fer-les amb marxos lents
- Si s'ensopega amb cables elèctrics, no sortir de la màquina fins haver interromput el contacte i allunyat a la "retro" del lloc
- * Els camins de circulació interna de l'obra, es marcaran i senyalitzaran
- * Els camins de circulació interna de l'obra, es cuidaran per evitar flonjalls i enfangaments excessius que minvin la seguretat de la circulació de la maquinària
- * No s'admetran retroexcavadores que no vinguin amb la protecció de cabina anti-bolcada instal·lada, que serà la dissenyada expressament per el fabricant per a cada model
- * Es revisaran periòdicament tots els punts d'escapament del motor, amb la finalitat d'assegurar que el conductor no rep a la cabina gasos procedents de la combustió
- * Les retroexcavadores que hagin de transitar per la via pública, compliran amb les disposicions legals necessàries per estar autoritzades
- * Es prohibeix que els conductors abandonin la màquina amb el motor en marxa
- * Es prohibeix que els conductors abandonin la màquina amb la cullera alçada i sense recolzar a terra
- * Es prohibeix que els conductors abandonin la retroexcavadora amb la cullera bivalva sense tancar, encara que quedi recolzada a terra
- * La cullera durant els transports de terres, restarà el més baixa possible per poder desplaçar-se amb la màxima estabilitat
- * Les pujades i baixades en càrrega de la cullera s'efectuaran sempre usant marxos curtes
- * La circulació sobre terrenys desiguals es farà a la velocitat lenta
- * Es prohibeix transportar persones a l'interior de la cullera
- * Es prohibeix alçar persones per accedir a treballs puntuals utilitzant la cullera
- * Les retroexcavadores estaran dotades d'un extintor, timbrat i amb les revisions al dia
- * Es prohibeix fer maniobres de moviment de terres sense abans haver posat en servei els recolzaments hidràulics d'immobilització
- * Es prohibeix fer servir la retroexcavadora com a grua, per a la introducció de peces etc., a l'interior de les rases
- * Es prohibeix fer esforços per sobre del límit de càrrega útil de la "retro"
- * Els conductors s'asseguraran de que no existeix perill per els treballadors que es trobin a l'interior de pous i rases pròxims als llocs de l'excavació
- * Es prohibeix la manipulació de grans càrregues, sota règim de forts vents
- * El canvi de posició de la retroexcavadora en treballs a mitja vessant, es farà situant el braç cap a la part alta de la pendent amb la finalitat d'augmentar l'estabilitat de la màquina
- * Es prohibeix estacionar la retroexcavadora a menys de 3m. de la vora de barrancs, forats, etc., per evitar el risc de bolcada per fatiga del terreny
- * Es prohibeix realitzar treballs a l'interior de les trinxeres, en la zona d'abast del braç de la retro
- * S'instal·larà un senyal de perill sobre un peu dret, coma a límit de la zona de seguretat de l'abast del braç de la retro. Aquest senyal s'anirà desplaçant conforme avanci l'excavació
- * Es prohibeix abocar els productes de l'excavació amb la retro a menys de 4m. de la vora del tall superior d'una rasa o trinxera, per evitar els riscos per sobrecàrrega del terreny

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes de seguretat homologades amb puntera reforçada
- Botes impermeables
- Mascareta anti-pols amb filtre mecànic recanviable
- Cinturó antivibrador
- Guants de cuir

1.3.4.5. CAMIÓ DE TRANSPORT

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Bolcada per desplaçament de la càrrega
- Bolcada del camió
- Caigudes al pujar o baixar de la caixa

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Tots els camions per a transports de materials estaran en perfectes condicions de manteniment i conservació
- Abans d'iniciar les maniobres de càrrega i descàrrega del material, a més d'haver estat posat el fre de mà de la cabina del camió, s'instal·laran topalls d'immobilització i de seguretat
- L'ascens i descens de les caixes dels camions seran dirigides per un especialista coneixedor del procés més adequat
- El cim màxim premès per materials solts no superarà la pendent ideal del 5% i es cobrirà amb una lona, en previsió de desploms
- Les càrregues s'instal·laran sobre la caixa de forma uniforme compensant els pesos, de la manera més uniformement repartida possible
- El ganxo de la grua auxiliar estarà dotat de pestell de seguretat
- A les colles encarregades de la càrrega i descàrrega dels camions, se'ls hi farà lliurament de la següent normativa de seguretat **Normes d'actuació preventiva per la manipulació de camions de transport**
- * Demani abans de començar la seva activitat, guants i manyoples de cuir, utilitzi-les constantment i evitarà petites lesions a les mans
- * Faci servir sempre botes de seguretat, evitarà atrapaments i/o cops als peus
- * No trepi a la caixa dels camions, demani que li donin escales per fer-ho, evitarà esforços innecessaris
- * Afermar bé els peus abans de intentar realitzar un esforç
- * Segueixi sempre les instruccions del seu Cap d'Obra, és un expert i evitarà que pugui lesionar-se
- * No salti a terra des de la càrrega o la caixa si no és per evitar un risc greu

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes de seguretat homologades amb puntera reforçada
- Guants de cuir
- Guants impermeabilitzat
- Cinturó de seguretat

1.3.4.6. CAMIÓ FORMIGONERA

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments de persones
- Topades amb altres màquines
- Bolcada per desplaçament de la càrrega
- Bolcada del camió

- Caigudes al pujar o baixar de la caixa
- Caigudes d'objectes sobre el conductor durant les operacions d'abocament i/o neteja
- Sobre esforços i cops

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Les rampes d'accés als fronts no superaran la pendent del 20%, en prevenció de bolcada dels camions
- La posada en estació i els moviments del camió de formigonar durant les operacions d'abocament, seran dirigides per un senyalitzador, en prevenció de riscos per maniobres incorrectes
- Les operacions d'abocament al llarg dels talls en el terreny, es faran sense que les rodes dels camions formigonera sobrepassin la línia blanca de seguretat, marcada a 2m. de la vora

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes de seguretat homologades amb puntera reforçada
- Guants de cuir
- Guants impermeabilitzats

1.3.4.7.CAMIÓ GRUA

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments de persones
- Bolcada per desplaçament de la càrrega
- Bolcada del camió
- Atrapaments
- Caigudes al pujar o baixar de la caixa
- Caigudes d'objectes sobre el conductor durant les operacions d'abocament i/o neteja
- Cops per a la càrrega a paraments (verticals o horitzontals)

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Abans d'iniciar les maniobres de càrrega i descàrrega del material, d'haver estat s'instal·laran topalls d'immobilització i de seguretat
 - L'ascens i descens de les caixes dels camions seran dirigides per un especialista coneixedor del procés més adequat
 - El ganxo de la grua auxiliar estarà dotat de pestell de seguretat
 - Es prohibeix expressament sobrepassar la càrrega màxima admissible fixada per el fabricant del camió en funció de l'extensió del braç-grua
 - Les rampes d'accés als fronts no superaran la pendent del 20%, en prevenció de bolcada dels camions
 - La posada en estació i els moviments del camió grua durant les operacions d'abocament, seran dirigides per un senyalitzador, en prevenció de riscos per maniobres incorrectes
 - Es prohibeix realitzar suspensió de càrregues de forma lateral quan la superfície de recolzament del camió està inclinada cap al costat de la càrrega, en previsió d'accidents per bolcada
 - Es prohibeix estacionar el camió a menys de 2m. del tall del terreny, en previsió d'accidents per bolcada
 - Es prohibeix fer estirades de la càrrega
 - Es prohibeix arrossegar càrregues amb el camió grua
 - Es prohibeix l'estada de persones al voltant del camió grua a distàncies inferiors a 5m.
 - Es prohibeix l'estada de persones sota càrregues en suspensió
 - El conductor del camió grua estarà en possessió del certificat de capacitació que l'acrediti
 - El personal encarregat de la manipulació del camió-grua, se'ls hi lliurarà la següent normativa de seguretat **Normes d'actuació preventiva per als operadors del camió grua**
 - * Mantingui la màquina allunyada de terrenys insegurs, propensos a enfonsaments.
- Poden bolcar i patir lesions

- * Eviti passar el braç de la grua amb càrrega o sense sobre el personal
- * No tiri marxa enrere sense l'ajuda d'un senyalitzador. Darrera la màquina hi poden haver operaris i objectes que no hagi vist al començar la maniobra
- * No salti mai directament a terra si no és per perill imminent per a vostè
- * Si hi ha contacte entre el camió grua i una línia elèctrica, es quedi en el seu punt demanant auxili mitjançant la botzina. Una vegada li garanteixi que pot abandonar el camió, baixi per l'escala i des de l'últim graó salti el més lluny possible sense tocar la terra i el camió alhora per evitar possibles descàrregues elèctriques, a més no permeti que ningú toqui el camió, és molt perillós
- * No faci per vostè mateix maniobres en espais angostos. Demani ajuda a un senyalitzador i evitarà accidents
- * Asseguri's de la immobilitat del braç de la grua abans de iniciar cap desplaçament. Posar-lo en la posició de viatge i evitarà accidents per moviment descontrolat
- * No permeti que ningú es posi sobre la càrrega. No consentiu que ningú es pengi del ganxo. És molt perillós
- * Netegi les seves botes de fang o grava que hi pugui tenir abans de pujar a la cabina. Si li patinen els pedals durant una maniobra o durant la marxa, pot provocar accidents
- * No faci mai arrossegaments de la càrrega. La grua pot bolcar i en el millor dels casos, les pressions i esforços fets poden evitar avariar els sistemes hidràulics dels braços
- * Mantingui a la vista la càrrega. Si ha de mirar a un altre costat, pari les maniobres. Evitarà accidents
- * No intenti sobrepassar la càrrega màxima autoritzada per ser hissada
- * Aixequi la càrrega de un sol cop. La càrrega de diversos objectes diferents pot resultar problemàtica i difícil de dominar
- * Asseguri's que la màquina està estabilitzada abans d'aixecar càrregues. Posi en servei els gats estabilitzadors totalment estesos, és la posició més segura
- * No permeti que hi hagi operaris sota les càrregues suspeses. Pot patir accidents
- * Abans de hissar una càrrega, comprovi que en la taula de càrregues de la cabina, la distància d'extensió màxima del braç no sobrepassi el límit marcat
- * Respecti sempre les taules, rètols i senyals adherides a la màquina i faci que les respectin la resta de personal
- * Eviti el contacte del braç telescòpic en servei, pot patir atrapaments
- * Abans de posar en servei la màquina, comprovi tots els dispositius de frenada
- * No permeti que la resta de personal accedeixi a la cabina o manipuli els comandaments. Pot provocar accidents
- * No consentiu que facin servir aparells, eslingues, etc. que siguin defectuosos, i asseguri's que porten pestell de seguretat
- * Faci servir sempre les peces de roba de protecció que s'indiquen a l'obra

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes de seguretat homologades amb puntera reforçada
- Guants de cuir

1.3.4.8. DÚMPER

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments de persones
- Bolcada de la màquina durant l'abocament
- Bolcada del camió
- Topada per manca de visibilitat
- Abocaments de la vibració constant durant la conducció
- Atrapaments
- Caigudes de persones transportades
- Caigudes d'objectes sobre el conductor durant les operacions d'abocament i/o neteja
- Vibracions i soroll

- Pols
- Cops amb la maneta de posada en funcionament
- Els derivats de respirar gasos tòxics
- Caigudes del vehicle durant les maniobres en càrrega en marxa enrere

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- En aquesta obra el personal encarregat de la conducció del dúmper serà especialista en la manipulació d'aquest vehicle
- Es lliurarà al personal encarregat de la manipulació del dúmper la següent normativa preventiva

Normes d'actuació preventiva per als operadors del camió grua

- * Consideri que aquest vehicle no és un cotxe, sinó una màquina
 - * Abans de començar a treballar asseguri's que la pressió dels pneumàtics és la recomanada per l'estabilitat i el bon rendiment de la màquina
 - * Abans de començar a treballar, comprovi el bon estat dels frens
 - * Quan posi el motor en marxa, subjectar amb força la maneta i evitar deixar-la solta.
- Els cops amb aquesta clau li poden produir lesions
- * No posar el vehicle en marxa sense assegurar-se que té el fre en posició de frenada
 - * No carregar el cubilot del dúmper per sobre de la càrrega màxima
 - * No transportar persones en el dúmper, és molt arriscat per elles i per vostè, i queda prohibit en aquesta obra
 - * Asseguri's sempre de tenir una perfecta visibilitat frontal, mirant al davant i evitar que la càrrega el faci conduir amb el cos inclinat i mirant per els laterals de la màquina
 - * Evitar descarregar a la vora de talls del terreny si no hi ha un topall al final del recorregut
 - * Respecti les senyals de circulació interna
-
- * Respecti les senyals de trànsit si ha de creuar carrers o carreteres. Extremar les precaucions en els encreuaments
 - * Si ha de remuntar pendents amb el dúmper carregat, és més segur per el conductor, fer-ho marxa enrere, del contrari pot bolcar
- S'instal·laran topalls al final del recorregut dels dúmpers davant els talussos d'abocament
 - Es prohibeixen les càrregues en el cubilot que impedeixin la visibilitat frontal
 - En previsió d'accidents, es prohibeix el transport de peces que surtin lateralment del cubilot del dúmper
 - Els dúmpers portaran en el cubilot un rètol que digui quina és la càrrega màxima admissible
 - Es prohibeix expressament el transport de persones sobre el dúmper
 - Els conductors del dúmper estaran en disposició del carnet de classe B, per poder ser autoritzada la seva conducció
 - Els dúmpers estaran dotats de fars de marxa endavant i enrere

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes de seguretat homologades amb puntera reforçada
- Botes impermeables
- Vestits per a temps plujosos
- Cinturó elàstic antivibrador

1.3.4.9.CAMIÓ DÚMPER

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments de persones
- Bolcada de la màquina durant l'abocament
- Bolcada del camió
- Topada
- Desplom de terres
- Atrapaments

- Caigudes al pujar o baixar de la cabina
- Contactes elèctrics
- Vibracions i soroll
- Pols
- Cops per la mànega de subministra d'aigua
- Sobre esforços

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Els camions dúmper d'aquesta obra estaran dotats dels següents mitjans a ple rendiment:

- * Fars de marxa endavant i enrere
- * Intermitents d'avís de gir
- * Pilots de posició davanters i posteriors
- * Pilots d'abalament superior davanter de la caixa
- * Servofrens
- * Botzines automàtiques de marxa enrere
- * Cabines anti-bolcada i antiimpactes

- Diàriament abans de començar les obres s'inspeccionarà el bon funcionament del motor, sistemes hidràulics, frens, direccions, llums, botzines, pneumàtics, etc., en prevenció de riscos per mal funcionament o avaria

- El Vigilant de Seguretat serà el responsable de controlar l'execució de la inspecció diària, dels camions dúmper

- Es lliurarà al personal encarregat de la manipulació del dúmper la següent normativa preventiva

Normes d'actuació preventiva per als conductors de camions dúmper

- * Per pujar o baixar del camió faci servir els graons i baranes disposats per aquesta funció
- * No pujar fent servir les llantes, cobertes, cadenes o parafangs
- * Pujar i baixar de la maquinària de forma frontal agafant-se amb les dues mans
- * No saltar mai directament al sòl, si no és per perill imminent del treballador
- * No provi de fer ajustaments amb la màquina en moviment o amb el motor en funcionament
- * No es permetrà que persones no autoritzades accedeixin a la màquina
- * No treballar amb la màquina en situació d'avaría o semi-avaría. Parar-la primer, llavors reiniciar el treball
- * No guardar draps greixosos ni combustible sobre la pala, poden cremar-se
- * En cas d'escalfament del motor, recordar que no s'ha d'obrir directament la tapa del radiador. El vapor després si en fa, pot causar-li cremades greus
- * Recordar que l'oli del motor està calent quan el motor ho està. Canviar-lo només quan estigui fred
- * No fumar quan es manipula la bateria, pot cremar-se
- * No fumar quan posi combustible, pot inflamar-se
- * No tocar directament l'electròlit de la bateria amb els dits. Si ha de fer-ho per algun motiu, es protegeixi amb guants impermeables
- * Si ha de manipular el sistema elèctric per algun motiu, desconnecti el motor i tregui la clau del contacte
- * No alliberar els frens de la màquina en posició de parada, si abans no ha instal·lat els tacs d'immobilització de les rodes
- * Si s'ha d'arrencar la màquina, mitjançant la bateria d'una altre màquina, es prendran les precaucions per evitar espurnes dels cables. Recordar que els líquids de les bateries desprenen gasos inflamables. La bateria pot explotar
- * Vigilar la pressió dels pneumàtics, treballar amb l'inflat a la pressió recomanada per el fabricant de la màquina
- * Durant l'inflat d'aire a les rodes, posar-se darrera la banda de rodament, apartat del punt de connexió
- * Eviti l'avançament del camió amb la caixa hissada després de la descàrrega. Consideri que poden haver-hi línies aèries, pot entrar-hi en contacte i patir descàrregues
- * Si hi ha contacte entre el camió grua i una línia elèctrica, es quedi en el seu punt demanant auxili mitjançant la botzina. Una vegada li garanteixi que pot abandonar el camió, baixi per l'escala i des de l'últim graó salti el més lluny possible sense tocar la terra i el camió alhora per

evitar possibles descàrregues elèctriques a més no permeti que ningú toqui el camió, és molt perillós

- Els camions dúmper en estació, quedaran senyalitzats mitjançant "senyals de perill"
- La càrrega es regarà superficialment per evitar possibles ambients de pols
- Es prohibeix carregar els camions dúmper per sobre de la càrrega màxima marcada per el fabricant, per prevenir riscos de sobrecàrrega
- Tots els camions dúmper estaran en perfectes condicions de conservació i Manteniment

S'establiran topalls al final del recorregut, ubicats a un mínim de 2m. de la vora dels talussos, en prevenció de bolcades i caigudes durant les maniobres d'aproximació a l'abocament

- S'instal·laran senyals de "perill" i de "prohibit el pas" ubicades a 15m. dels llocs d'abocament dels dúmpers

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes de seguretat homologades amb puntera reforçada
- Guants de cuir

1.3.4.10.CORRÓ VIBRANT AUTOPROPULSAT

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments de persones
- Màquina en funcionament fora de control
- Bolcada de la màquina durant d'abocament
- Bolcada
- Caiguda per pendents
- Topada amb altres vehicles
- Incendi
- Cremades
- Caigudes al pujar o baixar de la cabina
- Vibracions i soroll
- Els derivats de condicions atmosfèriques adverses

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Els conductors dels corrns vibrants seran operaris de provada capacitat per la manipulació d'aquestes màquines
- Es lliurarà al personal encarregat de la manipulació de corrns vibrants la següent normativa preventiva

Normes d'actuació preventiva per als conductors de corrns vibrants

- * Condueix una màquina perillosa. Vagi en compte per evitar accidents
- * Per pujar o baixar de la cabina faci servir els graons i baranes disposats per aquesta funció
- * No accedeixi a la màquina pujant als corrns, pot caure
- * No es permetrà que persones no autoritzades accedeixin a la màquina
- * No aixequi la tapa del radiador en calent
- * No alliberi els frens de la màquina en posició de parada i abans no ha instal·lat els topalls d'immobilització dels corrns
- * Abans d'iniciar cada activitat de treball comprovi mitjançant maniobres lentes que tots els comandaments responen perfectament
- * Ajusti el seient a les seves necessitats
- * Comprovi sempre abans de pujar a la cabina que no hi ha cap persona a la ombra projectada per la màquina
- Es prohibeix l'abandonament del corró amb el motor en marxa
- Els corrns estaran dotats de llums marxa endavant i enrere
- Es prohibeix la permanència d'operaris en el front de corrns vibrants, en prevenció d'atropellaments

PROTECCIÓ PERSONAL

- Casc de polietilè
- Vestit impermeable
- Guants de cuir
- Protectors auditius
- Ulleres de seguretat anti-projeccions i anti-pols

1.3.4.11.PETITES COMPACTADORES

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments
- Cops
- Vibracions i sorolls
- Explosió de combustible
- Màquina en funcionament fora de control
- Projecció d'objectes
- Vibracions
- Caigudes a un mateix nivell
- Els derivats de condicions atmosfèriques adverses
- Sobre esforços

NORMES O MESURES PREVENTIVES

Normes d'actuació preventiva per als conductors de picons mecànics

1. Abans de posar en funcionament el picó asseguri's de que estan muntades totes les tapes i carcasses protectores
2. Guiar el picó en avançament frontal, eviti els desplaçaments laterals. La màquina pot descontrolar-se i patir lesions
3. El picó produeix pols ambiental en aparença lleugera. Regar sempre la zona que s'hagi d'aplanar i fer servir mascaretes amb filtre anti-pols recanviables
4. El picó produeix sempre soroll. Faci servir cascos protectors anti-soroll
5. Faci servir sempre botes amb puntera reforçada, per evitar atrapaments als peus
6. No deixar manipular el picó a cap operari, per inexperiència pot accidentar-se i accidentar als altres
7. La posició de guia pot fer inclinar massa l'esquena de l'operari, faci servir una faixa elàstica
8. El personal que ha de manipular els picons coneixerà perfectament la manipulació i riscos professionals propis d'aquesta màquina

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Cas de polietilè
- Botes de seguretat amb puntera reforçada
- Mascareta anti-pols amb filtre mecànic recanviable
- Guants de cuir
- Protectors auditius
- Ulleres de seguretat anti-projeccions i anti-pols

1.3.4.12. ESTENEDORA DE PRODUCTES BITUMINOSOS

RISCOS D'ACCIDENT

- Caigudes de persones des de la màquina
- Caigudes de persones al mateix nivell
- Els derivats de treballs fets a altes temperatures
- Els derivats de la inhalació de vapors de betum asfàltic
- Cremades
- Sobre esforços
- Atropellament durant les maniobres d'acoblament dels camions de transport d'aglomerat asfàltic amb l'estenedora

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- No es permet estar-se sobre l'estenedora en marxa a cap altre persona que no sigui el conductor, per evitar caigudes
- Les maniobres d'aproximació i abocament de productes asfàltics a la tremuja seran dirigides per un especialista
- Tots els operaris d'auxili quedaran en posició a la cuneta per davant de la màquina durant les operacions d'omplert de la tremuja, en prevenció de riscos d'atrapament i atropellament
- Les voreres laterals de l'estenedora, en prevenció d'atropellaments i atrapaments estaran senyalitzades amb bandes grogues i negres alternativament
- Es prohibeix l'accés d'operaris a la regla vibrant durant les operacions d'estesa
- Sobre la màquina, en els llocs de pas i en aquells amb risc específic es posaran les següents senyals
 - * Perill de substàncies calents ("Perill, foc")
 - * Rètol: NO TOCAR, ALTES TEMPERATURES

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes impermeables
- Gorra per a protecció solar
- Guants impermeables
- Mandil impermeable
- Polaines impermeables

1.3.4.13.COMPRESSOR

RISCOS D'ACCIDENT

Durant el transport intern:

- Bolcada
- Atrapament de persones
- Caigudes al terraplè
- Despreniments durant el procés de suspensió

En servei:

- Soroll
- Trencament de la mànega de pressió
- Els derivats de l'emanació de gasos tòxics per escapaments del motor
- Atrapament durant les operacions de manteniment

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- L'arrossegament directe per la situació del compressor per part dels operaris, es farà a una distància mai inferior als 2m. de la vora de coronació del tall i talús, en prevenció de desploms
- El transport en suspensió es farà mitjançant un eslingat a quatre punts del compressor, de manera que quedi garantida la seguretat de la càrrega
- El compressor quedarà en estació amb la llança d'arrossegament en posició horitzontal, amb les rodes subjectades amb topalls antilliscants. Si la llança d'arrossegament no té roda o pivot d'anivellament, se li adaptarà mitjançant un suplement ferm i segur
- Els compressors seran dels anomenats "silenciosos" amb la intenció de disminuir la contaminació acústica
- Les carcasses protectores dels compressors estaran sempre instal·lades en posició de tancades, en prevenció de possibles atrapaments i sorolls
- La zona dedicada a l'obra per la situació del compressor quedarà acordonada en un radi de 4m. al voltant, instal·lant senyals de "obligatori l'ús de protectors auditius" per sobrepassar la línia de limitació
- El subministra de combustible es farà amb el motor parat, en prevenció d'incendis o explosions
- Les mànegues estaran en perfectes condicions d'ús, sense esquerdes o desgastos que puguin predir una avaria
- Els mecanismes de connexió i unió, estaran rebuts a les mànegues mitjançant ràcords de pressió segons càlculs
- Les mànegues de pressió es mantindran elevades a 4 o més metres d'alçada, en els encreuaments sobre els camins de l'obra

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes de seguretat amb puntera reforçada
- Guants de goma o PVC
- Protectors auditius

1.3.4.14.MOTOANIVELLADORA

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments
- Despreniment de la maquinària
- Màquina en funcionament fora de control
- Bolcada de la màquina
- Caigudes per la pendent
- Topada amb altres vehicles
- Incendi
- Cremades

- Atrapaments
- Projecció d'objectes
- Caigudes de persones des de la màquina
- Cops
- Vibracions i sorolls
- Pols
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Es lliurarà als subcontractistes que hagin de fer servir aquest tipus de maquinària, les normes i exigències de seguretat que els hi afectin específicament

Es lliurarà al personal encarregat de la manipulació de la motoanivelladora la següent normativa preventiva. Del lliurament en quedarà constància escrita a disposició de la Direcció Facultativa

Normes d'actuació preventiva per als maquinistes de la motoanivelladora

- * Per pujar o baixar de la motoanivelladora faci servir els graons i baranes disposats per aquesta funció
- * No pujar fent servir les llantes, cobertes o parafangs
- * Pujar o baixar de la maquinària de forma frontal agafant-se amb les dues mans
- * No saltar mai directament al sòl, si no és per perill imminent del treballador
- * No provi de fer ajustaments amb la màquina en moviment o amb el motor en funcionament
- * No es permetrà que persones no autoritzades accedeixin a la màquina
- * No treballar amb la màquina en situació d'avaría o semi-avaría. Parar-la primer, llavors reiniciar el treball
- * No guardar draps greixosos ni combustible sobre la pala, poden cremar-se
- * En cas d'escalfament del motor, recordar que no s'ha d'obrir directament la tapa del radiador. El vapor després si en fa, pot causar-li cremades greus
- * Recordar que l'oli del motor està calent quan el motor ho està. Canviar-lo només quan estigui fred
- * No tocar directament l'electorat de la bateria amb els dits. Si ha de fer-ho per algun motiu, es protegeixi amb guants impermeables
- * Si ha de manipular el sistema elèctric per algun motiu, desconnecti el motor i tregui la clau de contacte
- * No alliberar els frens de la màquina en posició de parada, si abans no ha instal·lat els topalls d'immobilització de les rodes
- * Si s'ha d'arrencar la màquina, mitjançant la bateria d'una altre màquina, es prendran les precaucions per evitar espurnes dels cables. Recordar que els líquids de les bateries desprenen gasos inflamables. La bateria pot explotar
- * Vigilar la pressió dels pneumàtics, treballar amb l'inflat a la pressió recomanada per el fabricant de la màquina
- * Durant l'inflat d'aire a les rodes, posar-se darrera la banda de rodament, apartat del punt de connexió
- * Abans de començar cada activitat de treball, comprovar que funcionen els comandaments correctament
- * Ajustar el seient perquè pugui arribar a tots els controls sense dificultat
- * Totes les operacions de control del bon funcionament dels comandaments fer-les amb marxes lentes
- * Si hi ha contacte entre la motoanivelladora i una línia elèctrica, es quedi en el seu punt demanant auxili mitjançant la botzina. Una vegada li garanteixi que pot abandonar la màquina, baixi i salti el més lluny possible sense tocar la terra i la motoanivelladora alhora per evitar possibles descàrregues elèctriques
- Els camins de circulació interna de l'obra es cuidaran per evitar flonjalls i enfangades excessius, que minvin la seguretat de la circulació
- No s'admetran motoanivelladores que no vinguin amb la protecció de cabina anti-bolcada instal·lada, que serà la dissenyada expressament per el fabricant per a cada model
- Es revisaran periòdicament tots els punts d'escapament del motor, amb la finalitat d'assegurar que el conductor no rep a la cabina gasos procedents de la combustió

- Es prohibeix que els conductors abandonin la màquina amb el motor en marxa
- Es prohibeix el transport de persones sobre la motoanivelladora, en prevenció de caigudes i cops

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes de seguretat amb puntera reforçada
- Botes impermeables
- Guants de cuir
- Mascareta anti-pols amb filtre mecànic recanviable

1.3.4.15.CUBA DE REGS BITUMINOSOS

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments de persones
- Topada amb altres vehicles
- Bolcada de la cuba
- Bolcada per desplaçament de la cuba
- Atrapaments
- Els derivats de la inhalació de vapors de betum asfàltic

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Totes les cubes de regs bituminosos estaran en perfectes condicions de manteniment i conservació
- Totes les maniobres de reg seran dirigides per el Cap d'Obra
- Les rampes d'accés als fronts no superaran la pendent del 20% en prevenció de bolcada de les cubes

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Cas de polietilè
- Botes impermeables
- Guants impermeables
- Cinturó de seguretat

1.3.4.16.COMPACTADOR DE PNEUMÀTICS

RISCOS D'ACCIDENT

- Atropellaments de persones
- Topada amb altre vehicles
- Màquina en funcionament fora de control
- Bolcada
- Caiguda per les pendents
- Incendi
- Cremades
- Caiguda de persones al pujar o baixar de la màquina
- Vibracions i soroll
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- Els conductors de les compactadores de pneumàtics seran operaris de provada capacitat per la manipulació d'aquestes màquines
- Es lliurarà al personal encarregat de la manipulació de les compactadores la següent

normativa preventiva

Normes d'actuació preventiva per als conductors de compactadores de pneumàtics

- * Conduïx una màquina perillosa. Vagi en compte per evitar accidents
- * Per pujar o baixar de la cabina faci servir els graons i baranes disposats per aquesta funció
- * No accedeixi a la màquina pujant per els pneumàtics, pot caure
- * No es permetrà que persones no autoritzades accedeixin a la màquina
- * No aixequi la tapa del radiador en calent
- * No alliberi els frens de la màquina en posició de parada si abans no ha instal·lat els topalls d'immobilització dels corrons
- * Abans d'iniciar cada activitat de treball comprovi mitjançant maniobres lentes que tots els comandaments responen perfectament
- * Ajusti el seient a les seves necessitats
- * Comprovi sempre abans de pujar a la cabina que no hi ha cap persona a la ombra projectada per la màquina
- Les compactadores estaran dotades de cabina anti-bolcada
- Es prohibeix abandonar la compactadora amb el motor en marxa
- Les compactadores estaran dotades de llums de marxa endavant i enrere
- Es prohibeix la presència d'operaris en el front de la compactadora, en prevenció d'atropellaments

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Protectors auditius
- Vestits impermeables
- Guants de cuir
- Ulleres de seguretat anti-projeccions i anti-pols

1.3.4.17.FRESADORA

RISCOS D'ACCIDENT

- Caiguda de persones des de la màquina
- Caiguda de persones al mateix nivell
- Els derivats de la inhalació de vapor de betum asfàltic
- Cremades
- Sobre esforços
- Atropellament durant les maniobres d'acoblament dels camions de transport de material ja fressat amb la fresadora

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- No es permet la presència de cap altre persona que no sigui el conductor sobre la fresadora en operacions de marxa enrere, per evitar caigudes
- Les maniobres d'aproximació dels camions a la cinta transportadora de la fresadora estaran dirigides per una persona especialista

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes impermeables
- Guants impermeables
- Mandil impermeables
- Polaines impermeables

1.3.4.18.GRUP ELECTROGEN

RISC D'ACCIDENT

Durant el transport intern:

- Bolcada
- Atrapament de persones
- Caigudes al terraplè
- Despreniments durant el procés de suspensió

En servei:

- Soroll
- Electrocutió
- Els derivats de l'emanació de gasos tòxics per escapaments del motor
- Atrapament durant les operacions de manteniment

NORMES O MESURES PREVENTIVES

- L'arrossegament directe per la situació del grup electrogen per part dels operaris, es farà a una distància mai inferior als 2m. de la vora de coronació del tall i talús, en prevenció de desploms
- El transport en suspensió es farà mitjançant un eslingat a quatre punts del compressor, de manera que quedi garantida la seguretat de la càrrega
- El grup electrogen quedarà en estació amb la llança d'arrossegament en posició horitzontal, amb les rodes subjectades amb topalls antilliscants. Si la llança d'arrossegament no té roda o picot d'anivellament, se li adaptarà mitjançant un suplement ferm i segur
- Les carcasses protectores dels grups electrògens estaran sempre instal·lades en posició de tancades, en prevenció de possibles atrapaments i sorolls
- La zona dedicada a l'obra per la situació del compressor quedarà acordonada en un radi de 4m. al voltant, instal·lant senyals de "obligatori l'ús de protectors auditius" per sobrepassar la línia de limitació
- El subministre de combustible es farà amb el motor parat, en prevenció d'incendis o explosions
- Tot grup electrogen tindrà la seva presa a terra correctament instal·lada mitjançant piquetes de coure, per evitar possibles electrocucions
- Les connexions al grup electrogen per la presa de corrent, es faran mitjançant el quadre elèctric

PROTECCIÓ PERSONAL

- Roba de treball
- Casc de polietilè
- Botes de seguretat
- Guants de goma o PVC
- Protectors auditius

1.3.4.19.RETIRADA AMIANT

L'empresa que realitzi els treballs amb amiant (aquella que els seus treballadors realitzin les operacions que impliquin la manipulació d'amiant o de materials que contenen amiant (MCA) hauran estar donades d'alta al RERA dels serveis Territorials del DTI (SSTT) del territori on radiquin les seves instal·lacions principals. un Pla de Treball específic davant el SSTT del DTI corresponent al centre de treball on s'hagi de realitzar les esmentades activitats, es ha dir, on s'hagi d'aplicar el pla. L'empresa té l'obligació de comunicar per fax al Centre de Seguretat i Condicions de Salut en el Treball i a la Inspecció Provisional de Treball i Seguretat Social, la data d'inici i horari dels treballs i possibles modificacions en la relació de treballadors o del recurs preventiu. (amb justificació de la seva formació i aptitud mèdica respecte dels notificats al pla de treball). La comunicació s'ha de fer abans de començar els treballs amb antelació mínima de dos dies hàbils.

S'admet que l'empresa constructora, presenti un Pla genèric per a treball amb risc d'amiant, sempre que compleixin les especificacions previstes en el RD 396/2006, en operacions de

curta durada, presentades irregularment, de manteniment, reparació i retirada de material de fibrociment, on es compleixi les condicions generals següents:

- Totes les operacions s'hauran de concloure en una única jornada de treball.
- El número màxim d'hores per treballador incloses en el pla = 4h.
- La suma total d'hores treballades entre tots els treballadors, considerant totes les operacions contemplades al pla de treball genèric per a treball amb risc d'amiant és de 16h.
- Només operacions, que disposin en el pla genèric, de metodologia de treball específica i aquesta sigui correcta.

En aquest cas, els Plans genèrics per a treball amb risc d'amiant, s'han de presentar davant l'Autoritat Laboral corresponent al territori on radiquin les seves instal·lacions principals, es a dir, on l'empresa està inscrita al RERA.

L'empresa ha de remetre al CSCST, còpia de la fitxa per el registre de dades de l'avaluació de l'exposició dels treballadors en els treballs amb amiant (Annex IV del RD 396/2006), la informació del laboratori que analitza les mostres (amb justificació de la seva acreditació).

1.4.NORMES GENERALS DE SEGURETAT

- Estarà prohibit el pas dins de l'obra a tota persona aliena a la mateixa. Amb aquesta finalitat estarà adequadament senyalitzat i abalisat, impedit el pas, si s'escau amb tanques
- Tota persona, siguin treballadors o visitants, disposaran de cascs de seguretat d'ús obligatori en aquelles zones on existeixi risc de caiguda d'objectes. Serà responsabilitat del Vigilant de Seguretat proveir d'aquestes peces de roba a tots els visitants
- A més de casc, es disposarà en el magatzem de l'obra d'altres elements de protecció (ulleres, protectors auditius, etc.) per els visitants que accedeixin a zones de riscos específics
- Prèvia a la contractació d'empreses per a la realització de diferents treballs a l'obra, l'empresa contractista principal, sol·licitarà:

.Certificat de cotització de la Seguretat Social, models TC-1 i TC-2 del mes anterior a la contractació

.El permís de conduir corresponent dels maquinistes que estaran a l'obra **Principis d'acció preventiva**

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

1. El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
2. 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
3. La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
4. 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
5. La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
6. La recollida dels materials perillosos utilitzats
7. L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
8. 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
9. La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
10. Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

Com a criteri general es 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...).

MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Organització 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
- 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

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
- 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

MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancaments, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeix la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes 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

1.5.POSADA EN PRÀCTICA

Per a la posada en pràctica d'aquesta planificació, s'actuarà de la següent forma:

1º Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut format per un President, Vicepresident i vocals, entre els que hauran d'estar representats totes i cadascuna de les empreses subcontractades

2º Es nomenarà un Delegat de Prevenció / Encarregat de Seguretat i Salut per supervisar i controlar el seguiment i implantació efectiva del Pla de Seguretat i Salut. El resultat de la gestió del Delegat serà revisat i analitzat periòdicament (com a mínim una vegada cada tres mesos en la corresponent reunió) per el Comitè de Seguretat i Salut.

L'incompliment per part de les empreses subcontractades de les normes d'aquest Pla de Seguretat i Salut així com de les decisions adoptades per el Comitè de Seguretat i Salut suposarà l'apartament automàtic i irrevocable d'aquesta empresa per tot tipus d'activitat a l'obra

3º De les previsions resultants mes a mes de la planificació, es farà la comanda de totes les partides de seguretat, de manera que siguin rebudes al magatzem de l'obra amb la suficient anticipació

4º El cost de les unitats de seguretat es farà amb càrrec al Pressupost del Pla de Seguretat i Salut.

5º Tot el personal resta obligat a l'ús de peces de roba de protecció i seguretat, així com a complir les normes de seguretat convingudes en aquest Pla, d'acord amb la normativa vigent

6º Per un millor control del seguiment d'aquest Pla, han estat creats diferents models d'impresos, que seran complimentats en la forma i moments adequats i arxivats a l'obra.

Aquests models són:

- Recepció d'elements de protecció personal
- Comprovació de l'ús d'elements de protecció personal

Si es creu adient l'elaboració d'altres impresos de control intern, seran posteriorment confeccionats

1.6.SEGUIMENT I CONTROL

El seguiment i control de la Seguretat de l'Obra recaurà sobre un tècnic autoritzat

És obligatori que es trobi dipositat en el centre de treball-obra, EL LLIBRE D'INCIDÈNCIES DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL, amb la finalitat de fer un control i seguiment del Pla de

Seguretat i Salut

Constarà de fulls per duplicat i el facilitarà l'oficina de supervisió de projectes

El llibre d'incidències ha de restar en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, o en cas de que no calgui designar-hi coordinador, en poder de la direcció facultativa. Tenen accés a aquest llibre la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, com també les persones o els òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses que intervenen a l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques de la seguretat i salut a l'obra.

En compliment de les normes de seguretat i salut aquí recollides, així com l'ús de la indumentària de protecció personal i col·lectives, serà verificat per el Delegat de Prevenció o Encarregat de Seguretat i Salut, que serà qui informará al Cap d'Obra

1.7.INSTAL·LACIONS DE HIGIENE I BENESTAR

En cas que ho exigeixi la seguretat o la salut dels treballadors, particularment a causa del tipus d'activitat o del nombre de treballadors, i per motius d'allunyament de l'obra, els treballadors han de poder disposar de locals de descans i, si s'escau, de locals d'allotjament de fàcil accés.

1.8.SENYALITZACIÓ PROVISIONAL DE L'OBRA

La senyalització provisional de les obres es farà en conformitat amb la Norma de Carreteres 8.3-I.C. de Senyalització d'Obres i el Manual d'Exemples de Senyalització d'Obres del Ministeri de Foment.

2.PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

2.1.DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ

Són d'obligat compliment les disposicions contingudes en:

- Estatut dels Treballadors
- Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (O.M. 9-3-71) (BOE 16-3-71)
- Pla Nacional d'Higiene i Seguretat en el Treball (O.M. 9-3-71)(BOE 11-3-71)
- Comitès de Seguretat i Higiene en el Treball (Decret 432/71, 11-3-71)(BOE 16-3-71)
- Reglament de Seguretat i Higiene en la Indústria de la Construcció (O.M. 20-5-52)(BOE 15-6-52)
- Reglament dels Serveis Mèdics d'Empresa (O.M. 27-1-59)(BOE 27-11-59)
- Ordenança de Treball de la Construcció, Vidre i Ceràmica (O.M. 17-5-74)(BOE 5,7,8,9-9-70)
- Homologació de mitjans de protecció personal dels treballadors (O.M. 17-5-74)(BOE 29-5-74)
- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (O.M. 20-9-73)(BOE 9-10-73)
- Normes per a la senyalització d'obres a les carreteres
- Instrucció sobre senyalització provisional 8.3.-IC
- Conveni Col·lectiu Provincial de la Construcció

- Reglament dels Serveis de Prevenció en obres de construcció (Reial Decret 39/1997, 17-1-97)
- Llei 31/1995 de 8 de novembre (BOE 10-11-95) Prevenció de riscos laborals
- Disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a obres de construcció (Reial Decret 1627/1997, 24-10-97)(BOE 25-10-97)
- Altres disposicions oficials relatives a la Seguretat i Salut que puguin afectar els treballs que s'executen en aquesta obra

2.2.CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Totes les peces de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil, i es llençaran al seu termini, o en el que vingui fixat en el Conveni Col·lectiu provincial de la Construcció

Quan, per les circumstàncies del treball, es produeixi un deteriorament més ràpid en una peça o equip, es reposarà aquesta independentment de la durada prevista o data de lliurament

Tota peça o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, és a dir, el màxim per al que fou concebuda, serà llençada i reposada al moment.

Les peces que pel seu ús hagin adquirit més amplituds o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o equip de protecció, no representarà mai un risc en si mateix.

Proteccions personals

Tot element de protecció personal s'ajustarà a les Normes d'Homologació del Ministeri de Treball (O.M. 17-5-74)(BOE 29-5-74), sempre que existeixi en el mercat.

En els casos en que no existeixi Norma d'Homologació oficial, seran de qualitat adequada a les seves respectives prestacions.

Proteccions col·lectives

Tanques autònomes de limitació i protecció

Tindran com a mínim 90 cm. d'alçada, i estaran construïdes a base de tubs metàl·lics.

Disposaran de potes per mantenir la seva verticalitat.

Topalls de desplaçament de vehicles

Es podran realitzar amb un parell de taulons embridats, fixats al terreny a través de rodons clavats en ell, o d'una altra manera eficaç.

Xarxes

Hauran de ser de poliamida i les seves característiques generals compliran amb garantia la funció protectora per a la qual estan previstes.

Interruptors diferencials i connexions de terra

La sensibilitat mínima dels interruptors diferencials serà per enllumenat de 30 mA i per força de 300 mA.

La resistència de les connexions de terra no serà superior a la que garanteixi, d'acord amb la sensibilitat de l'interruptor diferencial, una tensió de contacte màxima de 24 V.

S'amidarà la seva resistència periòdicament i, almenys, en l'època més seca de l'any.

Extintors

Seran adequats en agent extintor i mida al tipus d'incendi previsible, i es revisaran cada 6 mesos com a màxim.

2.3.SERVEIS DE PREVENCIÓ

Servei mèdic

L'empresa disposa dels serveis d'una Mutualitat on es realitzen els reconeixements mèdics als treballadors, assessorament en matèria de seguretat i salut i informes periòdics de higiene industrial i prevenció de riscos.

Farmaciola

La farmaciola d'obra serà responsabilitat de l'empresa contractista i disposarà en el seu interior del material mínim suficient per realitzar un primer auxili al treballador accidentat, tirant aquells materials i medicaments de difícil ús per personal no sanitari.

Assistència a l'accidentat

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'obre 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.

Reconeixement mèdic

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic previ al començament dels treballs.

2.4.COORDINADOR EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT I COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut, que es reunirà trimestralment, per fer un seguiment de les incidències que es produeixin en matèria de Seguretat i Salut.

Es nomenarà un Coordinador en matèria de Seguretat i Salut, d'acord amb allò previst en l'Ordenança General de Seguretat i Salut en el Treball.

Cornellà del Terri,
juliol de 2025

L'arquitecte,
Daniel Félez Xutglà
Tecnopol Arquitectura
i Urbanisme SLP

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS 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 les seves 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	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
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" (RD 1627/1997)	
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 I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)

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)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUÍMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods posteriors (30/05/2001)
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 les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LÍNIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
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) correcció 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.	RD 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: 21/04/90))
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METALICOS	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
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

V. PLEC DE CONDICIONS

Text refós - juliol de 2025

Projecte d'urbanització PAU-05
Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri
Promotor: Propietaris PAU-05

PLEC DE CONDICIONS



Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: A ADEQUACIÓ EDIFICACIÓ EXISTENT

A-1	A01		TREBALLS PREVIS			
A-2	A02		ENDERROCS I DEMOLICIONS			
A-3	A03		FONAMENTS			
A-4	A04		PALETERIA I TANCAMENTS			
A-5	A05		IMPREVISTOS A JUSTIFICAR			
A-6	A06		GESTIÓ DE RESIDUS			
A-7	A07		SEGURETAT I SALUT			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: A01 TREBALLS PREVIS

- A01-1 0AE010 U Desconnexió de la instal·lació elèctrica de la part de l'edifici a enderrocar.*
- A01-2 0AF010 U Desconnexió de la xarxa d'aigua potable de la part de l'edifici a enderrocar.*
- A01-3 0AS010 U Desconnexió de la instal·lació de sanejament de la part de l'edifici a enderrocar.*
- A01-4 0AD010 U Desconnexió del sistema d'alarma de la part de l'edifici a enderrocar.*

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: A02 ENDERROCS I DEMOLICIONS

- A02-1 DIE060 U Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior fix en superfície, a la zona del despatx, recepció, magatzem, office, arxiu, despatx, lavabo i sala de reunions en planta baixa i planta pis, de 250 m² de superfície construïda aproximadament; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
- A02-2 DIE060b U Desmuntatge de xarxa d'instal·lació elèctrica interior en safata perforada o en superfície, a la zona de taller, nau1, i a la zona d'exposició, tot en planta baixa, de 450 m² de superfície construïda aproximadament; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
- A02-3 P21GN... U Arrencada de llumenera interior suspesa, a una alçària > 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Arrencada de llum superficial
- Desmuntatge de llum superficial
- Desmuntatge de fanal
- Desmuntatge de braç mural

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- 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 de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa ha d'estar fora de servei.

Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

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.

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

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.

En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
3.-	UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT					
	ARRENCADA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES O D'ENLLUMENAT:					
	Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.					
4.-	NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI					
	No hi ha normativa de compliment obligatori.					

A02-4 P21GN... U Arrencada de llumenera interior suspesa, a una alçària <= 3 m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Arrencada de llum superficial
- Desmuntatge de llum superficial
- Desmuntatge de fanal
- Desmuntatge de braç mural

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- 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 de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa ha d'estar fora de servei.

Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

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.

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molesti el mínim als possibles afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

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.

En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES O D'ENLLUMENAT:

Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
A02-5	P21GD...	U	Desmuntatge d'unitat interior i exterior de sistema d'aire condicionat, de casset o de paret, de 50 kg de pes màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Arrencada i desmuntatge, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de climatització, calefacció i ventilació mecànica.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- 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 de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

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.

La xarxa ha d'estar fora de servei.

Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen 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.

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

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.

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.

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.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolar i carregar. Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element, si la seva amplària és > 35 cm i la seva alçària és ≤ 2 m.

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.

En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador per la DF i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.

Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.

En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.

Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.

Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.

Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.

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

ARRENCADA O DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIÓ O COMPONENTS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ O VENTILACIÓ:

Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			ARRENCADA O DESMUNTATGE DE TUBS O CONDUCTES CIRCULARS DE DISTRIBUCIÓ D'AIRE: m linial de tub realment arrencat, amidat segons les especificacions de la DT. ARRENCADA O DESMUNTATGE DE CONDUCTE RECTANGULAR DE DISTRIBUCIÓ D'AIRE: m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto. * UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.			

A02-6 P21GP... *U Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, col·locada superficialment, que dona servei a una superfície de 49 m², formada per un vestidor, un office i un lavabo, des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.*

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Arrencada d'instal·lació de distribució d'aigua amb tubs, accessoris i aixetes.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- 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 de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa ha d'estar fora de servei.

Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

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.

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolar i carregar.

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.

En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
A02-7	P21G0-...	U	Desmuntatge d'instal·lació de calefacció, amb tubs i radiadors, en office, arxiu, despatx, sala de reunions, lavabo i de 125 m ² de superfície construïda; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Arrencada i desmuntatge, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de climatització, calefacció i ventilació mecànica.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- 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 de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

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.

La xarxa ha d'estar fora de servei.

Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen 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.

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit. 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.

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.

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.

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 la seva amplària és > 35 cm i la seva alçària és ≤ 2 m.

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.

En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador per la DF i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.

Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.

En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.

Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.

Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.

Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'avertència de perill.

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

ARRENCADA O DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIÓ O COMPONENTS DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ O VENTILACIÓ:

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.			
			ARRENCADA O DESMUNTATGE DE TUBS O CONDUCTES CIRCULARS DE DISTRIBUCIÓ D'AIRE:			
			m linial de tub realment arrencat, amidat segons les especificacions de la DT.			
			ARRENCADA O DESMUNTATGE DE CONDUCTE RECTANGULAR DE DISTRIBUCIÓ D'AIRE:			
			m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI			
			Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.			
			* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.			

A02-8 P214K-... M2 Enderroc complet de coberta inclinada de plaques de fibrociment amb amiant, superfície >= 100 m2 fixades mecànicament amb mitjans manuals, reg de la coberta amb líquid fixador de les fibres d'amiant i empaquetat amb làmina de 100 µm (400 galgues), càrrega sobre camió o contenidor

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc, arrencada o desmuntatge d'elements de coberta o terrats, o de la coberta sencera, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Enderroc complet de coberta plana, inclòs minvells, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
 - Arrencada de paviment de rajola ceràmica o de gres de dues capes com a màxim, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
 - Retirada de grava i geotèxtil amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
 - Arrencada de teules amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
 - Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
 - Desmuntatge de coberta de lloses de pedra, amb mitjans manuals, numeració, neteja, aplec de material i carrega de runa sobre camió o contenidor
 - Desmuntatge de pissarra de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
 - Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
 - Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
 - Desmuntatge de plaques conformades de planxa d'acer conformada amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
 - Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
 - Arrencada solera de tauler de fusta, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
 - Enderroc d'envanets de sostremort amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
 - Enderroc de formació de pendents de formigó cel·lular de 15 cm de gruix mitjà, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
 - Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
 - Arrencada de plaques de poliestirè amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
 - Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
 - Enderroc d'estructura de rastrells de fusta de coberta, amb mitjans manuals, inclòs picat d'elements massissos, neteja del lloc de treball i retirada de runa
 - Arrencada de minvell de ceràmica amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
 - Enderroc de ràfec de coberta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió
 - Desmuntatge de ràfec de coberta, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runes sobre camió
 - Arrencada de bonera, repicat i sanejat del paviment a les vores, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
 - Desmuntatge de claraboia de vidre armat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
-			Enderroc o arrencada de l'element amb els mitjans adients			
-			Tall d'armadures i elements metàl·lics			
-			Trossejament i apilada de la runa			
-			Càrrega de la runa sobre el camió			
			Desmuntatge:			
-			Preparació de la zona de treball			
-			Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal			
-			Desmuntatge per parts, i classificació del material			
-			Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec			
-			Càrrega i transport de la runa a l'abocador			
			ENDERROC O ARRENCADA:			
			Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.			
			Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.			
			DESMUNTATGE:			
			El material ha d'estar classificat i identificat la seva situació original.			
			El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé. Les pedres amb treballs escultòrics i els carreus han d'estar separades entre sí, i del terra per elements de fusta.			
			Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.			
			AMIANT:			
			L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:			
-			Preparació de la zona de treball, d'acord amb el previst en el Pla de Treball.			
-			Desmuntatges, repicat o arrencada dels elements amb els mitjans adients, d'acord amb el previst en el Pla de Treball.			
-			Càrrega de la runa sobre contenidors o sacs, d'acord amb el previst en el Pla de treball.			
-			Neteja de la zona de treball.			
			Tots els desmuntatges previstos de materials amb contingut d'amiant hauran de ser transportats a un gestor autoritzat que admeti aquest tipus de residu, segons altres partides previstes d'acord amb el previst en el Pla de treball o la DT			
			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.			
			S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.			
			Abans del desmuntatge, cal que estiguin desmuntats els elements que sobresurten de la coberta: xemeneies de llars de foc, conductes de ventilació de gasos, fums, etc.			
			Sempre s'ha d'iniciar el desmuntatge dels plans inclinats de les cobertes pel carener, seguint el sentit descendent, fins als aiguafons i els voladissos (ràfecs). El procés ha de seguir un ordre simètric, de manera que no es produeixin caigudes de trams per desequilibri de càrregues.			
			Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.			
			L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.			
			Si cal, s'han de col·locar cindris o apuntalaments, per tal de desmuntar els elements estructurals sense que es produeixin esfondraments.			
			Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.			
			La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).			
			S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.			
			La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.			
			S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.			
			Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.			
			S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.			
			Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.			
			En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.			
			Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.			
			No s'han de deixar elements en voladís sense apuntalar.			
			En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.			
			La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.			
			L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.			
			S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.			
			AMIANT:			
			En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser			

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			aprovat per l'autoritat de treball. Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició. Ha d'existir un Pla de treball segons RD 396/2006 i ha d'estar aprovat expressament pel Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya. L'empresa encarregada dels treballs ha d'estar inscrita al RERA (Registre d'Empreses amb Risc per Amiant) i caldrà que ho acrediti a la DF. Abans de l'inici dels treballs hauran d'estar muntats i en funcionament tots els elements d'higiene previstos en el Pla de treball i amb el funcionament previst en el mateix, d'acord amb la DF o el tècnic d'higiene responsable de l'actuació. S'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006. Els elements de protecció col·lectiva i mitjans auxiliars previstos per a l'execució del desmuntatge han d'estar també instal·lats i d'acord amb el previst a la DT i verificat per la DF. La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada i amb la senyalització específica de risc d'amiant. Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411. Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'avertència de perill. En cas de manipular elements que continguin amiant, s'han de prendre les mesures de protecció de la salut dels treballadors, segons l'Ordre de 7 de desembre de 2001, i utilitzar les eines amb aspiradors de pols segons UNE 88411. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. TREBALLS AMB TÈCNIQUES DE TREBALLS VERTICALS: Abans de començar els treballs, s'ha de preparar i senyalitzar la zona de treball, i els operaris disposaran de tots els EPI's, proteccions col·lectives i senyalitzacions indicades a l'Estudi de seguretat i salut i al Pla de treball. Els equips utilitzats en aquesta tècnica han de ser revisats per l'usuari de manera visual abans de cada ús per comprovar que el funcionament sigui correcte i no suposi un risc. En el cas que això no sigui així, s'ha d'informar de qualsevol anomalia, defecte o deteriorament perquè procedeixi a la substitució de l'equip. Cal assegurar-se el correcte emmagatzematge, manteniment i neteja de l'equip específic per així allargar la seva vida útil. Aquest sistema de treball només el pot realitzar personal especialitzat que tingui formació específica en aquesta tècnica. Aquests treballs s'han de planificar i supervisar de manera que es pugui socórrer immediatament al treballador que pateixi un accident o contratemps, tant si es val o no per si mateix. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT ENDERROC COMPLERT DE COBERTA PLANA: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils de l'edifici aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. ENDERROC, ARRENCADA O DESMUNTATGE DE PAVIMENTS, GRAVA, TEULES, LLOSES, PLAQUES CONFORMADES, SOLERES, ENVANETS DE SOSTREMORT, IMPERMEABILITZACIONS, CAPES DE FORMACIÓ DE PENDENTS, AILLAMENTS, ENLLATATS, RASTRELLS O CLARABOIES: m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT. ARRENCADA DE MINVELL, CARENER, AIGÜAFONS, ESQUENA D'ASE, CORNISA, CANALÓ O JUNTA DE DILATACIÓ: m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto. * Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones. * UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.			

A02-9 DFL010 M2 Desmuntatge de tancament de façana de doble fulla format per dos panells de xapa d'acer amb aïllament intermedi, mantenint les estructures auxiliars, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
A0...	P214I-...	M2	Demolició de fals sostre enregistrable de safates metàl·liques o de guix, i instal·lacions interiors existents, situada a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.

L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'aplatat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplatat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de valència sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs, repicat o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			sobre l'estructura per acumulació de material. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS: 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.			

A0... P214I-... M2 Demolició de fals sostre enregistrable de safates metàl·liques o de guix, situat a una altura major o igual a 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.

L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'aplatat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplatat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de valència sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs, repicat o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat. Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS: 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.						
A0...	DLC020b	M2	<i>Aixecat de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.</i>			
A0...	DLC020c	M2	<i>Aixecat de fusteria envidrada d'acer de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.</i>			
A0...	P2140-...	U	<i>Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor</i>			

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.

S'han considerat els següents elements:

- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Quan s'aprecii alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

No s'ha de depositar runa sobre les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.

Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.

Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.

Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.

Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.

Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçada >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. DESMUNTATGE: Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar. Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguessin elements mòbils (finestrons, paravents, etc.), aquests s'han d'immobilitzar. Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar. S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI No hi ha normativa de compliment obligatori.			

A0... P2144-... M2 *Desmuntatge de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor*

A0... P214A-... U *Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris de porta de grans dimensions, de 20 m2 com a màxim, amb recuperació de ferramentes, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i carrega de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt*

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.

S'han considerat els següents elements:

- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:

Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:

- Degradació/fragilitat de l'element a tractar
- Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
- Dificultat d'accés de l'element a tractar

Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:

- Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
- Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
- Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Quan s'aprecii alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

No s'ha de depositar runa sobre les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.

Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.

Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.

Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.

Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.

Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçada >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m. En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. DESMUNTATGE: Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar. Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrans, paravents, etc.), aquests s'han d'immobilitzar. Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar. S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT DESMUNTATGE PER UNITATS: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT. DESMUNTATGE SUPERFICIAL: m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI No hi ha normativa de compliment obligatori.						
A0...	DPM010	M2	Desmuntatge de mampara separadora envidrada formada per panells d'acer, alumini, fusta, PVC o similar, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
A0...	P21GS...	U	Arrencada de lavabo, suport, aixetes, sífó, desguassos i desconexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
SPB						
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat. S'han considerat les unitats d'obra següents: - Arrencada de cisterna - Arrencada d'inodor - Arrencada de bidet - Arrencada de lavabo - Arrencada de plat de dutxa - Arrencada de banyera - Arrencada d'aigüera - Arrencada de safareig - Desmuntatge d'escalfador d'aigua L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: - Operacions de preparació - Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas - Desmuntatge o arrencada dels elements - Enderroc dels fonaments si es el cas - 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 de rebuig generats i condicionament de l'abocador - Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació CONDICIONS GENERALS: Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.). 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT. La xarxa ha d'estar fora de servei. Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar. Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades. Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc. Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar. Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.). Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
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. Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes. S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. 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. En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI No hi ha normativa de compliment obligatori.						
A0...	P21GS...	U	Arrencada de plat de placa turca i desconexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0...	P21GS...	U	Arrencada d'inodor, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
SPB 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat. S'han considerat les unitats d'obra següents: - Arrencada de cisterna - Arrencada d'inodor - Arrencada de bidet - Arrencada de lavabo - Arrencada de plat de dutxa - Arrencada de banyera - Arrencada d'aigüera - Arrencada de safareig - Desmuntatge d'escalfador d'aigua L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: - Operacions de preparació - Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas - Desmuntatge o arrencada dels elements - Enderroc dels fonaments si es el cas - 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 de rebuig generats i condicionament de l'abocador - Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació CONDICIONS GENERALS: Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.). 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT. La xarxa ha d'estar fora de servei. Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar. Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades. Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc. Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar. Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.). Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element						

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit. 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. Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes. S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. 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. En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI No hi ha normativa de compliment obligatori.			

A0... P21GS... U Arrencada de plat de dutxa, aixetes, sífó, desguassos i desconexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Arrencada de cisterna
- Arrencada d'inodor
- Arrencada de bidet
- Arrencada de lavabo
- Arrencada de plat de dutxa
- Arrencada de banyera
- Arrencada d'aigüera
- Arrencada de safareig
- Desmuntatge d'escalfador d'aigua

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- 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 de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa ha d'estar fora de servei.

Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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 i evitar danys a les construccions pròximes. S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. 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. En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI No hi ha normativa de compliment obligatori.			

A0... P21GS... U Arrencada d'aigüera, suport, aixetes, sífo, desguassos i desconexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Arrencada de cisterna
- Arrencada d'inodor
- Arrencada de bidet
- Arrencada de lavabo
- Arrencada de plat de dutxa
- Arrencada de banyera
- Arrencada d'aigüera
- Arrencada de safareig
- Desmuntatge d'escalfador d'aigua

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- 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 de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa ha d'estar fora de servei.

Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

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.

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
suficients i evitar danys a les construccions pròximes. S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. 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. En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI No hi ha normativa de compliment obligatori.						
A0...	DSC020	M	Desmuntatge de conjunt de mobiliari de cuina, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements resistents als quals puguin estar units, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
A0...	DSC030	M	Desmuntatge de taulell de cuina de pedra natural, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
A0...	DRE020	M	Desmuntatge d'esglaó metàl·lic en escala metàl·lica, amb equip de oxitall, sense afectar a l'estabilitat estructural i deixant-la preparada per a rebre un nou esglaó, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
A0...	P214O-...	M2	Enderroc d'escala de muntants de perfils laminats, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
SPB						
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió. L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador. S'han considerat els tipus següents: - Maçoneria - Obra ceràmica - Formigó en massa - Formigó armat - Fusta - Fosa - Acer - Morter L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: Enderrocs: - Preparació de la zona de treball - Enderroc de l'element amb els mitjans adients - Tall d'armadures i elements metàl·lics - Trossejament i apilada de la runa - Càrrega de la runa sobre el camió CONDICIONS GENERALS: Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport. Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.). 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h. S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT. El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim: - Mètode d'enderroc i fases - Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris - Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar - Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs - Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc - Cronograma dels treballs - Pautes de control i mesures de seguretat i salut S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció. S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell. Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat. L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues. Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen. La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.). S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada. S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF. L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és ≤ 2 m. En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat. Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament. No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT ENDERROC D'EDIFICACIONS: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS: m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA: m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI * 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.			

A0... P2143-... M2 Desmuntatge de parquet flotant de peces encadellades i de la base de material plàstic, inclòs sòcol del mateix material, classificació del material aprofitable i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
A0...	P214O-...	M2	Enderroc de sostre industrialitzat de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

S'han considerat els tipus següents:

- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautas de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és ≤ 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladriu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT ENDERROC D'EDIFICACIONS: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS: m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA: m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI * 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.			

A0... P214M-... M2 Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de perfil laminat, cel ras o sense i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador.

S'han considerat els tipus següents:

- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat. L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues. Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen. La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.). S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada. S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF. L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és ≤ 2 m. En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat. Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament. No s'han de deixar elements en voladriu sense apuntalar. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI * 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.						
A0...	P2140-...	M	Enderroc de bigueta de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
SPB						
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES						
Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.						
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador.						
S'han considerat els tipus següents:						
- Maçoneria - Obra ceràmica - Formigó en massa - Formigó armat - Fusta - Fosa - Acer - Morter						
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:						
Enderrocs:						
- Preparació de la zona de treball - Enderroc de l'element amb els mitjans adients - Tall d'armadures i elements metàl·lics - Trossejament i apilada de la runa - Càrrega de la runa sobre el camió						
CONDICIONS GENERALS:						
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.						
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).						
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ						
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
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, apuntaments necessaris - Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar - Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs - Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc - Cronograma dels treballs - Pautes de control i mesures de seguretat i salut S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció. S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell. Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat. L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues. Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen. La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.). S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada. S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF. L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m. En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat. Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament. No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.						
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT ENDERROC D'EDIFICACIONS: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS: m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA: m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.						
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI * Orden de 10de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
A0...	P214O-...	M	Enderroc de biga de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

S'han considerat els tipus següents:

- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és ≤ 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladriu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT ENDERROC D'EDIFICACIONS: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS: m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA: m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI * 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.			

A0... P21Z2-... M Tall en paret de bloc de morter ciment, de 19 cm de fondària, amb disc de carborúndum

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tall en parets de fàbrica per a obrir nous forats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig del tall i protecció dels elements que calgui
- Realització del tall
- Neteja de la runa produïda

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar fet als llocs especificats a la DT o en el seu defecte on indiqui la DF.

Ha de ser recte i ha d'estar net. La seva fondària i amplària ha de ser constant i no ha de tenir vores escantonades.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Al realitzar els talls no s'ha de produir danys als elements que envolten el parament (paviment, parets, sostres, etc.), com ara cops, ratlles, etc.

S'ha de verificar que no hi hagi cap instal·lació en servei a la zona on es farà el tall.

Cal verificar que l'estructura sigui estable en fer el tall, i en el seu cas apuntalar els elements que indiqui la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

A0... P214R-... M2 Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió

SPB

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:

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
-			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 distància superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.			
			S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància 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'apuntament 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 apuntaments, les bastides i les tanques.			
			Quan s'aprecii 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 als possibles afectats.			
			En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.			
			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.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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. 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.			

A0... P214O-... M3 Enderroc de mur de bloc de formigó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador.

S'han considerat els tipus següents:

- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
-			Cronograma dels treballs			
-			Pautes de control i mesures de seguretat i salut			
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.						
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.						
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.						
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.						
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.						
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.)						
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.						
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.						
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.						
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.						
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.						
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.						
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.						
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.						
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.						
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.						
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.						
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.						
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.						
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.						
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT						
ENDERROC D'EDIFICACIONS:						
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.						
ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS:						
m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT.						
ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA:						
m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT.						
ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES:						
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.						
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI						
* 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.						
A0... P21Z2-... M Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum						
SPB						
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES						
Tall en parets de fàbrica per a obrir nous forats.						
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:						
- Replanteig del tall i protecció dels elements que calgui						
- Realització del tall						
- Neteja de la runa produïda						
CONDICIONS GENERALS:						
Ha d'estar fet als llocs especificats a la DT o en el seu defecte on indiqui la DF.						
Ha de ser recte i ha d'estar net. La seva fondària i amplària ha de ser constant i no ha de tenir vores escantonades.						
Toleràncies d'execució:						
- Replanteig: ± 20 mm						
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ						
Al realitzar els talls no s'ha de produir danys als elements que envolten el parament (paviment, parets, sostres, etc.), com ara cops, ratlles, etc.						
S'ha de verificar que no hi hagi cap instal·lació en servei a la zona on es farà el tall.						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

Cal verificar que l'estructura sigui estable en fer el tall, i en el seu cas apuntalar els elements que indiqui la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

A0... P214R-... M2 Enderroc de paret de maó calat de 15 cm de gruix, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió

SPB

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 distància superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància 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'aprecii alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
A0...	P214T-...	M2	Enderroc de paredó de ceràmica fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			

SPB**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

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 distància superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància 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'apuntament 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 apuntaments, les bastides i les tanques.

Quan s'aprecii 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 als possibles afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

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.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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.			

A0... P214O-... M3 Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador.

S'han considerat els tipus següents:

- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautas 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.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell. Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat. L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues. Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen. La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.). S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada. S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF. L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és ≤ 2 m. En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat. Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament. No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT ENDERROC D'EDIFICACIONS: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS: m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA: m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI * 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.			

A0... P2140-... M Enderroc de pilar de perfil laminat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador.

S'han considerat els tipus següents:

- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs:

- Preparació de la zona de treball

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
-			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:						
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.						
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).						
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ						
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.						
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.						
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:						
-			Mètode d'enderroc i fases			
-			Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris			
-			Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar			
-			Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs			
-			Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc			
-			Cronograma dels treballs			
-			Pautes de control i mesures de seguretat i salut			
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.						
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.						
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.						
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.						
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.						
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).						
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.						
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.						
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.						
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.						
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.						
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.						
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.						
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.						
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.						
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.						
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.						
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.						
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.						
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.						
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT						
ENDERROC D'EDIFICACIONS:						
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.						
ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS:						
m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT.						
ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA:						
m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT.						
ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES:						
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.						
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI						
* 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.						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
A0...	P2140-...	M3	Enderroc de mur de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

S'han considerat els tipus següents:

- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és ≤ 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladriu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT ENDERROC D'EDIFICACIONS: m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF. ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS: m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT. ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA: m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI * 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.			

A0... P214T-... M2 Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

SPB

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

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 distància superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància 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'apuntament 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 apuntaments, les bastides i les tanques.

Quan s'apreciï 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	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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 als possibles afectats. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. 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. 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.			

A0... P214W... 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

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tall fet amb màquina 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 introduïdes 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

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			- Cronograma dels treballs - Pautes de control i mesures de seguretat i salut			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT			
			m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.			
			TALL DE PAVIMENT:			
			m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI			
			* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).			
			* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).			

A0... P2146-... 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

SPB

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 quals 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

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			- Pautes de control i mesures de seguretat i salut La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.). El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina. S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada. L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT: m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3). * Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3). * Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: A03 FONAMENTS

A03-1 P221B-... M3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió

SPB**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
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari

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: $\pm 5\%$, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: $< 0,25\%$, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: $\pm 2^\circ$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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: $\geq 4,5$ m - Pendent: - Trams rectes: $\leq 12\%$ - Corbes: $\leq 8\%$ - Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$ - 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 als possibles afectats. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF. No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar. L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. Les terres s'han de treure de dalt a baix sense socavar-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 aixecat 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.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
A03-2	P352-M...	M3	Fonament de formigó per armar HA - 35 / B / 20 / XC4 + XS3 + XA1 amb una quantitat de ciment de 350 kg/m3 i relació aigua ciment ≤ 0.45 abocat amb bomba, armat amb 35 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades			

SPB**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
- Jàssera de formigó armat per a coronació de mur pantalla

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
- 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: $\leq 0,4$ mm
- En classe d'exposició XC2, XC3, XF1, XF3, XC4: $\leq 0,3$ mm
- En classe d'exposició XS1, XS2, XD1, XD2, XD3, XF2, XF4, XA1: $\leq 0,2$ mm
- En classe d'exposició XS3, XA2, XA3: $\leq 0,1$ mm

- Elements formigó pretensat:

- En classe d'exposició X0, X1: $\leq 0,2$ mm
- En classe d'exposició XC2, XC3, XF1, XF3, XC4: $\leq 0,2$ 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; -20 mm
- Fonaments formigonats contra el terreny (D:dimensió considerada):
- $D \leq 1$ m: $+ 80$ mm; -20 mm
- 1 m $< D \leq 2,5$ m: $+ 120$ mm, -20 mm

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

- 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: $\pm 16 \text{ mm}/2 \text{ m}$
- Cares laterals (fonaments encofrats) $\pm 16 \text{ mm}/2 \text{ m}$

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 ocultí 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 contraflaix necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contraflaix 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.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: A04 PALETERIA I TANCAMENTS

A04-1 P6180-... **M2** *Paret de tancament per a revestir de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment portland amb filler calcari, traves, brancals i blocs massissats amb formigonament per a parets de blocs de morter de ciment, amb formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment ≤ 0.5 , col·locat manualment i acer en barres corrugades B500S de límit elàstic ≥ 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment*

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Formació de tancament o de divisòria interior d'un full, amb paret de bloc de morter de ciment per a revestir o d'una o dues cares vistes, col·locat amb morter.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Paret amb traves i brancals massissats amb formigó
 - Paret amb traves, brancals i blocs massissats amb formigó
- 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
 - Col·locació de les peces
 - Neteja i preparació de les barres (retalls, doblegat, etc.)
 - Col·locació de les barres
 - Execució de les unions
 - Col·locació dels separadors, en el seu cas, per a garantir els recobriments
 - Neteja i preparació dels elements a on es fa l'abocada
 - Abocada i compactació del formigó
 - Repàs dels junt i neteja del parament
 - Protecció de l'estabilitat del mur enfront de 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, rascades i esquitxos de morter

CONDICIONS GENERALS:

No pot ser estructural.

L'element ha de ser estable, resistent, pla i aplomat.

Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.

La paret ha d'estar formada per peces senceres, excepte a les singularitats, on poden haver-hi peces de mig bloc, si el tipus de bloc es foradat, o de 3/4 o mig bloc, si es massís.

Els junts horitzontals han d'estar plens i enrasats, si la DF no fixa cap altra condició.

A totes les singularitats, els junts han de coincidir amb el modulat general.

Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina.

L'acord amb d'altres parets ha d'estar fet sense travar els blocs. La unió cal que estigui feta amb elements auxiliars, d'acord amb els criteris fixats per la DF.

Hi ha d'haver un junt de control a les cantonades.

Les obertures han de portar una llinda resistent.

En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.

Les peces que formen els brancals, els junts de control i l'acord amb d'altres parets i paredons, han d'estar reblerts de formigó en tota l'alçària de la paret.

Les armadures col·locades han de ser netes, sense òxids no adherents, pintures, greixos ni altres substàncies perjudicials.

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.

La posició de les armadures, en el junt horitzontal, ha de permetre el gruix de recobriment següent:

- Recobriment respecte a la vora exterior: ≥ 15 mm
- Recobriment per sobre i per sota: ≥ 2 mm

No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.

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.

Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.

No hi ha d'haver disgregacions ni buits en la massa del formigó, un cop col·locat.

En compactar el formigó han de quedar plens tots els forats.

Gruix dels junts:

- Verticals: 0,6 cm
- Horitzontals: $\leq 1,2$ cm
- Junts de control:
- Separació: ≤ 12 m, $\leq 2 \times$ alçària paret
- Separació en zones de grau sísmic $\geq VI$: ≤ 5 m
- Temperatura del formigó en el moment de l'abocada: $\geq 5^{\circ}\text{C}$
- Temperatura dels elements on es fa l'abocada: $\geq 0^{\circ}\text{C}$
- Toleràncies d'execució:
- Replanteig d'eixos parcials: ± 10 mm
- Replanteig d'eixos extrems: ± 20 mm
- Planor:
- Paret vista: ± 5 mm/2 m
- Paret per a revestir: ± 10 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades:
- Paret vista: ± 2 mm/2 m; ± 15 mm/total
- Paret per revestir: ± 3 mm/2 m; ± 15 mm/total
- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
- Aplomat: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total
- Gruix dels junts:
- Horitzontals: $+ 2$ mm
- Verticals: ± 2 mm
- Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm
- Distància entre obertures: ± 20 mm
- Posició de les armadures: ± 10 mm (no acumulatius)

TANCAMENT EXTERIOR:

El tancament exterior ha de complir amb les condicions exigides segons el tipus de tancament i el grau d'impermeabilitat de l'element, especificades en l'article 2.3 del DB-HS1.

Classificació en funció de la composició i comportament front a la penetració de l'aigua de cada una de les capes que componen el tancament:

- Composició del full principal (C):
 - C1: Gruix mitjà
 - C2: Gruix alt
- Higroscopicitat del material component del full principal (H):
 - H1: Higroscopicitat baixa
- Resistència a la filtració dels junts entre peces del full principal (J):
 - J1: Resistència mitja
 - J2: Resistència alta
- Resistència a la filtració de la barrera contra la penetració d'aigua (B):
 - B1: Resistència mitja
 - B2: Resistència alta
 - B3: Resistència molt alta

Si el tancament és exterior i d'un full, la solució ha de complir la condició C2 segons l'apartat 2.3.2 del DB-HS 1: el gruix del full principal ha de ser ≥ 24 cm.

Ha d'estructurar-hi junts de dilatació en el full principal que han de coincidir amb els junts estructurals. Aquests junts han de quedar reblerts i segellats amb materials que tinguin una elasticitat i adherència suficients per tal d'absorbir els moviments de l'element.

La separació màxima entre els junts de dilatació ha de complir l'especificat en la taula 2.1 del DB-SE-E.

Quan el full principal no queda interromput per pilars o sostres, el full no ha de quedar adherit a aquests elements.

El junt entre tancament i fusteria ha de complir l'especificat en l'apartat 2.3.3.6 del DB HS1, en funció del grau d'impermeabilitat de la façana.

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 pluges si la paret és exterior. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.

Si la paret és exterior i el vent superior a 50 km/h, s'han de suspendre els treballs i assegurar les parts que s'han fet.

L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.

S'ha d'humitejar el bloc per col·locar només a la zona dels junts. Si el bloc conté additiu hidrofugant no s'ha d'humitejar.

En junts de resistència a la filtració alta (J2) o mitja (J1), les peces han d'humitejar-se abans de la col·locació.

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 ocultí el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
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% 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. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI TANCAMENT EXTERIOR: Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006. TANCAMENT NO EXTERIOR O DIVISÒRIA: Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.						

A04-2 P811-3... M2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrebossats realitzats amb morter de ciment, morter de calç, morter mixt o morter porós drenant, aplicats en paraments horitzontals o verticals, interiors o exteriors i formació d'arestes amb morter de ciment mixt o pasta de ciment ràpid.

S'han considerat els tipus següents:

- Arrebossat esquerdejat
- Arrebossat a bona vista
- Arrebossat reglejat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Arrebossat esquerdejat:

- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Cura del morter

Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat:

- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final

ARREBOSSAT:

Ha de quedar ben adherit al suport.

El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.

S'han de respectar els junts estructurals.

Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.

Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.

Gruix de la capa:

- Arrebossat esquerdejat: $\leq 1,8$ cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm

Arrebossat reglejat:

- Distància entre mestres: ≤ 150 cm

Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:

- Planor:
- Acabat esquerdejat: ± 10 mm
- Acabat a bona vista: ± 5 mm
- Acabat reglejat: ± 3 mm
- Aplomat (parament vertical):
- Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
- Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
- Nivell (parament horitzontal):
- Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta
- Acabat reglejat: ± 5 mm/planta

Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:

- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades. Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües. S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment. ARREBOSSAT: S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment. Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans. Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments. Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons. Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades. Quan l'arrebossat és esquixat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquixada sobre l'anterior. Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments. El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat. Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter. Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF. No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT ARREBOSSAT: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: En paraments verticals: - Obertures <= 2 m2: No es dedueixen - Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50% - Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100% En paraments horitzontals: - Obertures <= 1 m2: No es dedueixen - Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.			
			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 de la superfície sobre la que es realitzarà l'arrebossat. - Neteja i preparació de la superfície de suport - Control d'execució de les mestres - Acabat de la superfície - Repassos i neteja final - Inspecció visual de la superfície acabada. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL: Els punts de control més destacables són els següents: - Repassos i neteja final - Inspecció visual de la superfície 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.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: A05 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR

A05-1 12001TG PA Partida d'imprevistos a justificar

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: A06 GESTIÓ DE RESIDUS

A06-1 P2R5-Z... M3 Transport de residus especials d'amiant-ciment codi 17 06 01 o d'amiant friable codi 17 06 05*, procedents de la construcció a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor o sac flexible*

A06-2 P2RA-1... KG Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de fibrociment perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 06 05 segons la Llista Europea de Residus*

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601

En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ 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

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

residus a Catalunya.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

A06-3 P2R2-E... M3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

SPB

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) $\geq 0,5$ t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): $\geq 0,5$ 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 (mesclades de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

Els residus separats en les fraccions establertes al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderroc" de l'obra, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.

Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderrocs" de l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

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.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.						
A06-4	P2R5-...	M3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat			
A06-5	P2R5-...	M3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km			
A06-6	P2RA-...	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus			

SPB

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 controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.
- Disposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601

En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ 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

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
 Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
 Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

A06-7 P2RA-... M3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601

En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ 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 cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.			

A06-8 P2RA-... *M3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de vidre inerts amb una densitat 0,7 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 02 segons la Llista Europea de Residus*

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601

En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ 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.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
A06-9	P2RA-...	M3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus			

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601

En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ 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 canons sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: A07 SEURETAT I SALUT

A07-1 15002UR PA Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
PRESSUPOST PARCIAL Nº: B URBANITZACIÓ PAU-05						
B-1	B01		TREBALLS PREVIS			
B-2	B02		ENDERROCS I DEMOLICIONS			
B-3	B03		MOVIMENT DE TERRES			
B-4	B04		PAVIMENTS			
B-5	B05		INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT RESIDUALS			
B-6	B06		INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT PLUVIALS			
B-7	B07		INSTAL·LACIONS XARXA D'AIGUA POTABLE			
B-8	B08		INSTAL·LACIONS DE BAIXA TENSIÓ			
B-9	B09		INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT PÚBLIC			
B-10	B10		INSTAL·LACIONS DE TELECOS			
B-11	B11		IMPREVISTOS A JUSTIFICAR			
B-12	B12		PROTECCIONS I SENYALITZACIONS			
B-13	B13		GESTIÓ DE RESIDUS			
B-14	B14		SEGURETAT I SALUT			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B01 TREBALLS PREVIS

B01-1 P214W... *M Tall en paviment de mescla bituminosa 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*

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Tall fet amb màquina 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 introduïdes 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, apuntaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

TALL DE PAVIMENT:

m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

B01-2 P214W... *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*

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Tall fet amb màquina 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 introduïdes 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, apuntaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

TALL DE PAVIMENT:

m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B02 ENDERROCS I DEMOLICIONS

- B02-1 P21B0-... U Desmuntatge per a substitució de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor*
- B02-2 P21B0-... M2 Desmuntatge per a substitució de cartells en plafons d'alumini extrusionat o lamel·les d'acer galvanitzat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor*
- B02-3 P2148-... M Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor*

SPB**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 quals 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

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
puguí destorbar la feina. S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada. L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. ENDERROC D'ESCOCELL: Unitat 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.						
B02-4	P2147-...	M	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió			
SPB 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments. S'han considerat els elements següents: - Vorada col·locada sobre terra o formigó - Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó - Escocell de formigó - Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents: - Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques. - Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única - Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques. - Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: - Preparació de la zona de treball - Demolició de l'element amb els mitjans adients - Trossejament i apilada de la runa CONDICIONS GENERALS: Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport. Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
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. 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 O RIGOLA: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. ENDERROC D'ESCOCELL: Unitat 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.						
B02-5	P21G5-...	U	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió			
SPB						
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Demolició d'elements que formen part d'una xarxa de sanejament o de drenatge, amb mitjans manuals o mecànics. S'han considerat els elements següents: - Claveguera, clavegueró o cuneta de formigó amb o sense solera de formigó - Pou, embornal o interceptor de maó amb o sense solera de formigó - Canonada d'acer corrugat de 200 cm de diàmetre com a màxim L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: - Preparació de la zona de treball - Enderroc de l'element amb els mitjans adients - Tall d'armadures i elements metàl·lics - Trossejament i apilada de la runa - Càrrega de la runa sobre el camió CONDICIONS GENERALS: Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport. Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.). Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material. 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h. S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.						

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			L'excavació del terreny circumdant s'ha de fer alternativament a ambdós costats, de manera que mantinguin el mateix nivell. Ha d'estar fora de servei. Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. 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. La runa s'ha de desinfectar abans de ser transportada. 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 CLAVEGUERÓ, CANONADA, INTERCEPTOR, CUNETA O CONDUCTES D'EVACUACIÓ: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. EMBORNAL: Unitat de quantitat realment executada 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).			
			B02-6 P21G6-... M Demolició d'interceptor de 84x50 cm de parets de 30 cm, de maó i amb solera de 15 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió			
			SPB			
			1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Demolició d'elements que formen part d'una xarxa de sanejament o de drenatge, amb mitjans manuals o mecànics. S'han considerat els elements següents: - Claveguera, clavegueró o cuneta de formigó amb o sense solera de formigó - Pou, embornal o interceptor de maó amb o sense solera de formigó - Canonada d'acer corrugat de 200 cm de diàmetre com a màxim L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: - Preparació de la zona de treball - Enderroc de l'element amb els mitjans adients - Tall d'armadures i elements metàl·lics - Trossejament i apilada de la runa - Càrrega de la runa sobre el camió CONDICIONS GENERALS: Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport. Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.). Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.			
			2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h. S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT. L'excavació del terreny circumdant s'ha de fer alternativament a ambdós costats, de manera que mantinguin el mateix nivell. Ha d'estar fora de servei. Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. 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. La runa s'ha de desinfectar abans de ser transportada. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
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						
CLAVEGUERÓ, CANONADA, INTERCEPTOR, CUNETA O CONDUCTES D'EVACUACIÓ:						
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.						
m de llargària realment enderrocat, amidat per l'eix de l'element, 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).						
B02-7	P214A-...	M2	Desmuntatge de fulla de portal corredor format per reixat metàl·lic sobre bastiment de perfils buits d'acer galvanitzat, de 20 m2 com a màxim, amb recuperació de ferramentes, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització o restauració i càrrega de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat baix, inclosa enretirada de guia i perfils de suport.			
B02-8	P214B-...	M2	Desmuntatge de reixa sobre marcs de tubs galvanitzats i ancoratges, suports inclosos, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.			
SPB						
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 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.						
DESMUNTATGE:						
El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.						
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé.						
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.						
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'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.						
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.						
DESMUNTATGE:						
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.						
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:						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
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.						
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI						
No hi ha normativa de compliment obligatori.						

B02-9 P214B-... M2 *Desmuntatge de tanca formada per planxa grecada metàl·lica sobre subestructura de tubs d'acer galvanitzat, amb enretirada de planxes, suports inclosos, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.*

B0... P2145-... M *Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor*

SPB

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.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ DE BARRERA DE SEGURETAT, BARANA O BALAUSTRADA:

m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE DE REIXA:

m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE DE SENYAL DE TRÀNSIT O ARRENCADA D'ESCALA DE GAT:

Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

DESMUNTATGE O ENDERROC EN OBRA CIVIL:

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

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B0...	P21DH...	U	<i>Desmuntatge de pals de formigo per a línies elèctriques, de < 12 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u</i>			

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Arrencada de llum superficial
- Desmuntatge de llum superficial
- Desmuntatge de fanal
- Desmuntatge de braç mural
- Desmuntatge de pals de suports de línies elèctriques

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:

- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- 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 de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa ha d'estar fora de servei.

Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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 i evitar danys a les construccions pròximes. S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. 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. En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT DESMUNTATGE DE SUPORT DE LÍNIES ELÈCTRIQUES I LLUMENERA: Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI No hi ha normativa de compliment obligatori.			

B0... P2146-... M2 Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT: m2 de paviment realment enderrocant, 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.			

B0... P2146-... M2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir)

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

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.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:

m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación.

NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B0...	P214Q-...	M2	<i>Desmuntatge i reforma de cobert metàl·lic per aixopluc de cotxes, format per de plaques conformades de coberta de planxa d'acer amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament, i desmuntatge de pilar i biguetes per reutilització i reubicació d'aquests dins dels límits nous.</i>			

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Enderroc, arrencada o desmuntatge d'elements de coberta o terrats, o de la coberta sencera, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitxada la seva posició original.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Enderroc complet de coberta plana, inclòs minvell, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de paviment de rajola ceràmica o de gres de dues capes com a màxim, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Retirada de grava i geotèxtil amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Arrencada de teules amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de coberta de lloses de pedra, amb mitjans manuals, numeració, neteja, aplec de material i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de pissarra de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de plaques conformades de planxa d'acer conformada amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada solera de tauler de fusta, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc d'envanets de sostremort amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de formació de pendents de formigó cel·lular de 15 cm de gruix mitjà, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de plaques de poliestirè amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc d'estructura de rastrells de fusta de coberta, amb mitjans manuals, inclòs picat d'elements massissos, neteja del lloc de treball i retirada de runa
- Arrencada de minvell de ceràmica amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de ràfec de coberta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió
- Desmuntatge de ràfec de coberta, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runes sobre camió
- Arrencada de bonera, repicat i sanejat del paviment a les vores, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de claraboia de vidre armat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatge:

- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
ENDERROC O ARRENCADA:						
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.						
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.						
DESMUNTATGE:						
El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.						
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé. Les pedres amb treballs escultòrics i els carreus han d'estar separades entre sí, i del terra per elements de fusta.						
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.						
AMIANT:						
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:						
- Preparació de la zona de treball, d'acord amb el previst en el Pla de Treball.						
- Desmuntatges, repicat o arrencada dels elements amb els mitjans adients, d'acord amb el previst en el Pla de Treball.						
- Càrrega de la runa sobre contenidors o sacs, d'acord amb el previst en el Pla de treball.						
- Neteja de la zona de treball.						
Tots els desmuntatges previstos de materials amb contingut d'amiant hauran de ser transportats a un gestor autoritzat que admeti aquest tipus de residu, segons altres partides previstes d'acord amb el previst en el Pla de treball o la DT						
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.						
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.						
Abans del desmuntatge, cal que estiguin desmuntats els elements que sobresurten de la coberta: xemeneies de llars de foc, conductes de ventilació de gasos, fums, etc.						
Sempre s'ha d'iniciar el desmuntatge dels plans inclinats de les cobertes pel carener, seguint el sentit descendent, fins als aiguafons i els voladissos (ràfecs). El procés ha de seguir un ordre simètric, de manera que no es produeixin caigudes de trams per desequilibri de càrregues.						
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.						
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.						
Si cal, s'han de col·locar cindris o apuntalaments, per tal de desmuntar els elements estructurals sense que es produeixin esfondraments.						
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.						
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).						
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.						
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.						
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.						
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.						
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.						
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.						
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.						
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.						
No s'han de deixar elements en voladís sense apuntalar.						
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.						
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.						
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.						
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.						
AMIANT:						
En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.						
Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.						
Ha d'existir un Pla de treball segons RD 396/2006 i ha d'estar aprovat expressament pel Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya.						
L'empresa encarregada dels treballs ha d'estar inscrita al RERA (Registre d'Empreses amb Risc per Amiant) i caldrà que ho acrediti a la DF.						
Abans de l'inici dels treballs hauran d'estar muntats i en funcionament tots els elements d'higiene previstos en el Pla de treball i amb el funcionament previst en el mateix, d'acord amb la DF o el tècnic d'higiene responsable de l'actuació.						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			S'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.			
			Els elements de protecció col·lectiva i mitjans auxiliars previstos per a l'execució del desmuntatge han d'estar també instal·lats i d'acord amb el previst a la DT i verificat per la DF. La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada i amb la senyalització específica de risc d'amiant.			
			Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.			
			Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.			
			Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'avertència de perill.			
			En cas de manipular elements que continguin amiant, s'han de prendre les mesures de protecció de la salut dels treballadors, segons l'Ordre de 7 de desembre de 2001, i utilitzar les eines amb aspiradors de pols segons UNE 88411.			
			S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.			
			TREBALLS AMB TÈNIQUES DE TREBALLS VERTICALS:			
			Abans de començar els treballs, s'ha de preparar i senyalitzar la zona de treball, i els operaris disposaran de tots els EPI's, proteccions col·lectives i senyalitzacions indicades a l'Estudi de seguretat i salut i al Pla de treball.			
			Els equips utilitzats en aquesta tècnica han de ser revisats per l'usuari de manera visual abans de cada ús per comprovar que el funcionament sigui correcte i no suposi un risc. En el cas que això no sigui així, s'ha d'informar de qualsevol anomalia, defecte o deteriorament perquè procedeixi a la substitució de l'equip.			
			Cal assegurar-se el correcte emmagatzematge, manteniment i neteja de l'equip específic per així allargar la seva vida útil.			
			Aquest sistema de treball només el pot realitzar personal especialitzat que tingui formació específica en aquesta tècnica.			
			Aquests treballs s'han de planificar i supervisar de manera que es pugui socórrer immediatament al treballador que pateixi un accident o contratemps, tant si es val o no per si mateix.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT			
			ENDERROC COMPLERT DE COBERTA PLANA:			
			m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils de l'edifici aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.			
			ENDERROC, ARRENCADA O DESMUNTATGE DE PAVIMENTS, GRAVA, TEULES, LLOSES, PLAQUES CONFORMADES, SOLERES, ENVANETS DE SOSTREMORT, IMPERMEABILITZACIONS, CAPES DE FORMACIÓ DE PENDENTS, AILLAMENTS, ENLLATATS, RASTRELLS O CLARABOIES:			
			m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.			
			ARRENCADA DE BONERA:			
			Unitat de quantitat arrencada, d'acord amb les indicacions de la DT.			
			ARRENCADA DE MINVELL, CARENER, AIGÜAFONS, ESQUENA D'ASE, CORNISA, CANALÓ O JUNT DE DILATACIÓ:			
			m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI			
			Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.			
			* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación.			
			NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.			
			* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B03 MOVIMENT DE TERRES

B03-1 P22D1-... M2 Neteja i esbrossada de cuneta-rec existent amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 40 m2

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny.

S'han considerat els tipus següents:

- Neteja i esbrossada del terreny

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:

- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.

- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:

- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important

- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:

- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques

- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja i esbrossada del terreny:

- Preparació de la zona de treball

- Situació dels punts topogràfics

- Protecció dels elements que s'han de conservar

- Retirada de la capa superficial del terreny (10-15 cm) amb la vegetació i la brossa

- Càrrega dels materials sobre camió

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.

Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.

Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.

NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY:

S'ha de retirar la capa superficial del terreny i qualsevol material existent (brossa, arrels, runa, escombraries, etc.), que puguin destorbar el desenvolupament de treballs posteriors.

L'àmbit d'actuació ha de quedar limitat pel sector de terreny destinat a l'edificació i la zona

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			influenciada pel procés de l'obra. S'ha de deixar una superfície adequada per al desenvolupament dels treballs posteriors, lliure d'arbres, de plantes, de deixalles i d'altres elements existents, sense fer malbé les construccions, els arbres, etc., que s'han de conservar. Els forats existents i els que resultin de les operacions de desbrossada (extracció d'arrels, etc.), han de quedar reblerts amb les terres de la mateixa qualitat que el sòl i amb el mateix grau de compactació. S'han de conservar en zona a part les terres o els elements que la DF determini. S'han de traslladar a un abocador autoritzat tots els materials que la DF no hagi acceptat com a útils. 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ CONDICIONS GENERALS: No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h. 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: $\geq 4,5$ m - Pendent: - Trams rectes: $\leq 12\%$ - Corbes: $\leq 8\%$ - Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$ - El talús ha de ser fixat per la DF. Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les. No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació. S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment. S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT NETEJA I ESBROSSADA: m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT. No inclou la tala d'arbres. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.			

B03-2 P2214-... M3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

SPB

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 caixa de paviment

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
- Excavació per esplanació, rebaix, buidat de soterrani o caixa de paviment:
- Preparació de la zona de treball
 - Situació dels punts topogràfics

Nº	CODI	UT DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
- Excavació de les terres - Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas Es considera terreny fluïx, 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. 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: $\pm 2^\circ$ 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF. Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents: - Amplària: $\geq 4,5$ m - Pendent: - Trams rectes: $\leq 12\%$ - Corbes: $\leq 8\%$ - Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$ - El talús ha de ser fixat per la DF. Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les. No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació. S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment. S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT 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.					

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B03-3	P2257-...	M3	<i>Terraplenada i piconatge per a nucli de terraplè amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de més de 25 i fins a 50 cm, amb una compactació del 95% del PM</i>			

SPB**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 terraplè amb una compactació del 95% al 100% PN
- Nucli de terraplè amb una compactació del 95% al 100% PN
- Coronació de terraplè 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 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 Próctor de referència compresa entre el 1 i el 3%.

L'ús de sòls amb altres sals solubles en aigua dependrà del seu contingut. Així, per a qualsevol zona del 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 : $\geq 3/2$ 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: $\geq 95\%$ PM

Compactació de la coronació/esplanada: $\geq 100\%$ PM

Petjada admissible (nucli): ≤ 5 mm

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Toleràncies d'execució:						
- Variació en l'angle del talús: $\pm 2^\circ$						
- 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						
- 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 $\text{CBR} \geq 3$ (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 $\text{CBR} \geq 3$ (UNE 103502).						
La utilització de sòls marginals o amb un índex $\text{CBR} < 3$, 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 $\text{CBR} \geq 5$ (UNE 103502).						
No s'han d'utilitzar sòls expansius o col·lapsables, però sí que es podran fer servir materials naturals o tractats, sempre que compleixin les condicions de capacitat de suport exigides.						
Si existís sota la coronació material expansiu, col·lapsable, o amb un contingut de més del 2% en sulfats solubles, la coronació hauria d'evitar la filtració d'aigua cap a la resta de terraplè.						
La utilització de sòls amb guix ha d'estar autoritzada pel Director d'obra, i a més, el contingut d'aquesta substància haurà de ser $< 0,2\%$ per a qualsevol zona de terraplè.						
En la coronació del terraplè es podran utilitzar sòls que continguin fins a un 1% de matèria orgànica.						
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ						
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C .						
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:						
- Maquinària prevista						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			- 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 recrescudada de terraplens existents s'ha de fer de forma escalonada o amb d'altres sistemes que garanteixin la unió amb el nou terraplè. En reblerts situats a mitja vessant, el pendent s'ha d'esglaonar per tal de garantir l'estabilitat. Els esglaons han de tenir les dimensions i el pendent adequats per tal de permetre el treball de la maquinària. El grau d'humitat ha de ser l'adequat per tal d'obtenir la densitat i el grau de saturació exigits en la DT, considerant el tipus de material, el seu grau d'humitat inicial i les condicions ambientals de l'obra. Si es necessària la humectació, un cop estesa la tongada, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme ja sigui a la zona de procedència, a l'apilament, o a les tongades, sense que es formin embassaments, i fins a obtenir un mínim del 95% de la humitat òptima de l'assaig PM. Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients. Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada, fins que l'última estigui seca, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient. Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració. La compactació i el nombre de passades de corró han de ser les definides per la DF en funció dels resultats 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 sedimentària de l'aigua reconduïda fora del terraplè. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.			
			SÒLS EN FONAMENTS DE TERRAPLÈ: Si es detecten zones inestables de petita superfície (bosses d'aigua, argiles expandides, turbes, etc.), s'han de sanejar d'acord amb les instruccions de la DF. S'ha de localitzar les àrees inestables amb ajuda d'un supercompactador de 50 t, segons el definit en l'article 304 del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM/1382/2002. Els pous i forats que apareguin s'han de reblir i estabilitzar fins que la superfície sigui uniforme. En casos de fonamentació irregular, com ara terraplens a mitja costa o sobre altres existents, es seguiran les indicacions de la DF per tal de garantir la correcta 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			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3). * Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3). 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL: El control d'execució inclou les operacions següents: - Preparació de la base sobre la que s'assentarà el terraplè. - Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient. - Humectació o dessecació d'una tongada. - Control de compactació d'una tongada. CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: S'ha de considerar com terraplè estructural el comprès fins el punt exterior del voral i no la berma amb els talussos definits als plànols. A efectes d'obtenir el grau de compactació exigít, els assaigs de control s'han de realitzar en la zona del terraplè estructural. S'han de seguir els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Els punts de control de densitat i humitat han d'estar uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: No es podrà iniciar l'execució del terraplè sense corregir els defectes observats a la base d'assentament. Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels terraplens, tant a nivell de materials com per a l'estesa. El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%. El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions. Les densitats seques obtingudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Com a mínim, el 70% de punts haurà d'estar dins dels valors d'acceptació, i el 30% restant no podrà tenir una densitat inferior de més de 30 kg/cm3 respecte les establertes en el Projecte o per la DF. En cas d'incompliment, el contractista ha de corregir la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, s'ha de treballar sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'han d'intensificar el doble sobre les capes corregides. Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost els errors que s'hagin produït.						
B03-4 P2241-... M2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM SPB 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Conjunt d'operacions necessàries per a aconseguir 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. 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.						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B04 PAVIMENTS

*B04-1 P938-D... M3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM***SPB****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Subbases o bases de tot-u per a paviments.

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 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:

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

Es pot utilitzar material granular reciclat de residus de la construcció o demolicions, provinent de planta autoritzada legalment per al tractament d'aquests residus.

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

La capa quedarà correctament anivellada de manera que no hi hagi zones que retenguin aigua sobre la seva superfície.

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 a l'assaig Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13286-2.

BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:

En capes de ferm de carreteres el tot-u utilitzat procedirà de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o grava natural.

Es podran utilitzar materials granulars reciclats, àrids reciclats de residus de construcció i demolició, àrids siderúrgics, subproductes i productes inerts de rebuig per a les categories de trànsit pesat T2 a T4.

Grau de compactació:

- Carreteres amb categoria de trànsit pesat T00 a T2: $\geq 100\%$ PM, segons UNE 13286-2.
- Carreteres amb categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals: $\geq 98\%$ PM, segons UNE 13286-2.

Valor del mòdul de deformació vertical Ev2 (assaig de càrrega de placa estàtica de 300 mm), segons UNE 103808:

- Categoria d'esplanada E3:
- Categoria de trànsit pesat T00 a T2: ≥ 200 MPa
- Categoria de trànsit pesat T1: ≥ 180 MPa
- Categoria de trànsit pesat T2: ≥ 150 MPa
- Categoria de trànsit pesat T3: ≥ 120 MPa
- Categoria de trànsit pesat T4 i vorals: ≥ 100 MPa
- Categoria d'esplanada E2:
- Categoria de trànsit pesat T1: ≥ 150 MPa
- Categoria de trànsit pesat T2: ≥ 120 MPa
- Categoria de trànsit pesat T3: ≥ 100 MPa
- Categoria de trànsit pesat T4 i vorals: ≥ 80 MPa

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
-			Categoria d'esplanada E1:			
-			Categoria de trànsit pesat T2: ≥ 100 MPa			
-			Categoria de trànsit pesat T3: ≥ 80 MPa			
-			Categoria de trànsit pesat T4 i vorals: ≥ 80 MPa			
A més,			la relació Ev2/ Ev1 serà $< 2,2$.			
L'índex de Regularitat superficial IRI (NLT-330):			Ha de complir amb els valors de la taula 510.7 del PG3 vigent.			
Toleràncies d'execució:						
- Rasant:			+ 0, -15 mm de la teòrica, en carreteres T00 a T2; + 0, -20 mm de la teòrica, en la resta de casos.			
- Amplària:			- 0 mm de la prevista en els plànols de seccions tipus.			
- Gruix:			- 0 mm del previst en els plànols de seccions tipus.			
2.-			CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ			
CONDICIONS GENERALS:						
El tot-u			estarà exempt de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar la durabilitat de la capa.			
L'equip d'estesa			ha de complir les especificacions de l'article 510.4.4 del PG3 vigent.			
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.			
En el cas que el tot-u			no es fabriqui a central, abans d'estendre un tongada, es procedirà a la seva homogeneïtzació i humidificació, si es considera necessari.			
Durant les operacions de transport			es prendran les degudes precaucions per a evitar les segregacions i les variacions d'humitat.			
L'equip de compactació			complirà les especificacions de l'article 510.4.5 del PG3 vigent.			
L'estesa s'ha de realitzar,			prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions, en tongades de gruix no superior a 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.			
La compactació s'ha de fer de forma continua i sistemàtica			disposant l'equip necessari per a aconseguir la densitat exigida.			
Si l'estesa del tot-u			es fa per franges, la compactació ha d'incloure 15 cm de l'anterior, com a mínim.			
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.			
BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:						
La fabricació de tot-u			per al seu ús en ferms de carretera amb categoria de trànsit pesant T00 a T2 es farà en central i no "in situ". L'addició de l'aigua de compactació també s'ha de fer a central excepte quan 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 superen els valors següents:			
- T00 a T1:			± 1 % respecte de la humitat òptima			
- T2 a T4 i vorals:			$\pm 1,5 / + 1$ % respecte de la humitat òptima			
Es realitzarà un tram de prova,			amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF definirà si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció.			
A la vista dels resultats obtinguts,			el Director d'Obra ha de definir si és acceptable o no la fórmula de treball i si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista.			
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.			
No són d'abonament els sobreamples 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).			
* 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).			
BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:						
Orden FOM/3460/2003,			de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.			
5.-			CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA			
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN FERMS DE CARRETERES:						
Abans d'iniciar la posada en obra del tot-u			s'executarà un tram de prova per a comprovar:			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
-			La fórmula de treball.			
-			La forma d'actuació dels equips d'extensió i compactació.			
-			El pla de compactació.			
-			La correspondència entre els mètodes de control que estableix el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars o mitjançant assaig i els resultats "in situ".			
			Les tasques de control a realitzar són les següents:			
-			Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.			
-			Inspecció visual de l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa.			
-			Gruix de la capa estesa mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el DO.			
-			Humitat en el moment de la compactació, mitjançant procediment aprovat pel DO.			
-			Composició i forma d'actuació de l'equip de posada en obra i compactació.			
-			Inspecció visual de l'estat de la superfície després del pas d'un camió carregat sobre ella.			
-			Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.			
			CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN FERMS DE CARRETERES:			
			Es considera com un lot de control el menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents aplicats sobre una tongada:			
-			Una longitud de 500 de calçada			
-			Una superfície de 3.500 m2 de calçada			
-			La fracció construïda diàriament			
			Els assajos "in situ" i presa de mostres es faran en punts escollits aleatòriament, amb un punt per hm com a mínim.			
			Les tasques de control a realitzar són les següents:			
-			Determinació de la humitat i de la densitat, en 7 punts escollits aleatòriament per cada lot.			
-			Assaig de càrrega de placa de 300 mm de diàmetre, segons UNE 103808, per lot. Determinació de la humitat natural, segons UNE 103808, en el mateix lloc que l'assaig de càrrega.			
-			Comparació entre la rasant acabada i l'establerta en el projecte, en l'eix, ruptura de peralt, en el cas que n'hi hagi i cantells de perfils transversals.			
-			Comprovació de l'amplada de la capa i el gruix en perfils transversals cada 20 m.			
-			Control de la regularitat superficial mitjançant la determinació de l'índex de Regularitat Internacional (IRI) (NLT 330), en trams de 1000 m, després de 24 h de la seva execució i abans de l'extensió de la següent capa.			
			CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FERMS DE CARRETERES:			
			El lot de control definit (500 m de calçada, 3500 m2 de calçada o fracció construïda diàriament) s'haurà d'acceptar o rebutjar globalment.			
			Les condicions d'acceptació són les següents:			
-			Densitat:			
-			La densitat mitjana obtinguda no deurà ser inferior a l'especificada; no més de 2 individus de la mostra assajada podran presentar resultats individuals per sota de la prescrita en més de 2 punts percentuals. Si la densitat mitja obtinguda és inferior, es tornarà a compactar fins a aconseguir la densitat especificada.			
-			Humitat:			
-			Els resultats obtinguts tindran caràcter informatiu i no constituïran, per si mateixos, causa de rebutj o acceptació.			
-			Capacitat de suport:			
-			El mòdul de deformació vertical Ev2 i la relació de mòduls Ev2/Ev1 no han de ser inferiors als especificats a l'article 510.7.2 del PG3 vigent. En cas contrari es tornarà a compactar fins que s'obtinguin aquests valors.			
-			Gruix:			
-			El gruix mig obtingut no ha de ser inferior al previst en els Plànols de Projecte. En cas d'incompliment es procedirà de la següent manera:			
-			Si és superior o igual al 85% de l'especificat i no hi ha problemes d'entollament, s'acceptarà la capa sempre que es compensi la minva de gruix amb el gruix addicional a la capa superior, per compte del Contractista.			
-			Si és inferior o igual al 85% de l'especificat, s'ha d'escarificar la capa en una profunditat de 15 cm com a mínim, s'afegirà el material necessari de les mateixes característiques i es tornarà a compactar i a refinar la capa per compte del Contractista.			
-			No s'admetrà que més d'un 15% de la llargària del lot tingui un gruix inferior a l'especificat en els Plànols en més d'un 10%. En cas d'incompliment es dividirà el lot en 2 parts iguals i sobre cada un d'ells s'aplicaran els criteris anteriors.			
-			Rasant:			
-			Les diferències de cota entre la superfície obtinguda i l'establerta en els Plànols del Projecte no superarà les toleràncies especificades a l'article 510.7.3 del PG3 vigent, ni existiran zones que retinguin aigua:			
-			Si la tolerància es supera per defecte i no hi ha problemes d'entollament, s'acceptarà la superfície sempre que es compensi la minva amb el gruix addicional necessari, per compte del Contractista.			
-			Si la tolerància es supera per excés, aquest es corregirà per compte del Contractista.			
-			Regularitat superficial:			
-			Quan els resultats obtinguts excedeixin els límits establerts, es procedirà de la següent manera:			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
- Si excedeixen en menys d'un 10% de la llargària del tram controlat s'aplicarà una penalització econòmica del 10%. - Si excedeixen en més del 10% de la llargària del tram controlat, s'ha d'escarificar la capa en una profunditat mínima de 15 cm i es tornarà a compactar i refinar per compte del Contractista.						

B04-2 P975-M... M Rigola de formigó en massa HM - 30 / F / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment ≤ 0.6 , de 30 cm d'amplària i de 35 a 40 cm d'alçària, acabat remolinat

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució de les operacions necessàries per a la formació de rigoles.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Formació de rigola amb formigó en massa.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Rigola de formigó:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

- Col·locació del formigó

- Execució dels junts

- Protecció del formigó fresc i cura

RIGOLA:

S'ha d'ajustar a les alineacions previstes.

Quan la rigola és sense forma de cuneta, la cara superior ha de tenir un pendent transversal del 2% al 4% per al desguàs del ferm, excepte quan siguin rigoles sense desnivell.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)

- Nivell: ± 10 mm

- Planor: ± 4 mm/2 m

RIGOLA DE FORMIGÓ:

La rigola ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni altres defectes. L'acabat ha de ser remolinat.

La secció de la rigola no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI

ESTRUCTURAL.

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 14 del CODI

ESTRUCTURAL.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El suport ha de tenir el grau de compactació adequat i les rasants previstes.

Grau de compactació (assaig PM)

- Base de formigó o rigola amb peces: $\geq 95\%$

- Rigola de formigó: $\geq 90\%$

ELEMENTS DE FORMIGÓ EN MASSA:

La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.

S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que iniciï el seu adormiment.

L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions.

La compactació s'ha de fer per vibració fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.

Per a realitzar junts de formigonament no previstos al projecte és necessària l'autorització i les indicacions explícites de la DF.

Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

RIGOLA:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ELEMENTS DE FORMIGÓ EN MASSA:

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

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B04-3	P967-E...	M	<i>Peça recta de formigó per a vorades model americà, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C9 13x25 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 30 a 35 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta</i>			

SPB**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:
- 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.

Els junts entre les peces han de ser ≤ 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.

En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentada 5 cm sobre el llit de formigó.

Dimensions de la base de formigó (al seu cas):

- Amplària de la base de formigó: Gruix de la vorada + 5 cm
- Gruix de la base de formigó: 4 cm

Pendent transversal: $\geq 2\%$

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatiu)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatiu)

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. 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.

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

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

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

Nº	CODI	UT DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
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.			

B04-4 P967-... *M Peça recta de formigó per a vorades model tauló, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta*

SPB

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:

- 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.

Els junts entre les peces han de ser ≤ 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.

En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentada 5 cm sobre el llit de formigó.

Dimensions de la base de formigó (al seu cas):

- Amplària de la base de formigó: Gruix de la vorada + 5 cm

- Gruix de la base de formigó: 4 cm

Pendent transversal: $\geq 2\%$

Toleràncies d'execució:

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatiu) - Nivell: ± 10 mm - Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatiu) 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. 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. No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h. 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 m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI No hi ha normativa de compliment obligatori. 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL: Els punts de control més destacables són els següents: - 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.						

B04-5 P9G8-F... M2 Paviment de 20 cm de gruixformigó amb fibres HAF-30/A-3-3/F/20-60/Ila+F, grandària màxima del granulat 20 mm, amb ≥ 325 kg/m³ de ciment i entre 30 i 35 kg/m³ de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició Ila+F, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m² de ciment portland

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Paviments de formigó, amb granulats normals o d'argila expandida, afegint fibres o no, amb acabats remolinat, remolinat més ciment portland i pols de quars o amb l'execució d'una textura superficial.

S'han considerat les col·locacions del formigó següents:

- Amb estenedora de formigó
- Amb regle vibratori

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En la col·locació amb estenedora:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació d'elements de guiat de les màquines
- Col·locació del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

En la col·locació amb regle vibratori:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels encofrats laterals, en el seu cas
- Abocat, escampat i vibratge del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

CONDICIONS GENERALS:

La superfície del paviment ha de tenir una textura uniforme i sense segregacions.

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Les lloses no han de tenir esquerdes.

Hi ha d'haver els junts de retracció i de dilatació especificats a la DT o, en el seu defecte, els indicats per la DF.

Aquests junts han de complir les especificacions del seu plec de condicions.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			Els cantells de les lloses i els llavis dels junts amb estelladures s'han de reparar amb resina epoxi, segons les instruccions de la DF. L'amplària del paviment no ha de ser inferior en cap cas a la prevista a la DT. El gruix del paviment no ha de ser inferior en cap punt al previst a la DT. La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF. L'acabat de la superfície tindrà la textura indicada a la DT o el que estipuli la DF. PAVIMENT AMB FORMIGÓ ESTRUCTURAL O LLEUGER: La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL. Toleràncies d'execució: - Nivell: ± 10 mm - Planor: - En direcció longitudinal: ± 3 mm amb regla de 3 m - En direcció transversal: ± 6 mm amb regla de 3 m - Voreres i rampes en qualsevol direcció: ± 6 mm amb regla de 3 m Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL. 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ CONDICIONS GENERALS: El formigonament s'ha d'aturar quan es preveu que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Si en algun cas fos imprescindible formigonar en aquestes condicions, s'han de prendre les mesures necessàries per tal de garantir que en el procés d'enduriment del formigó no es produiran defectes en els elements ni pèrdues de resistència. La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF. En temps calorós, o amb vent i humitat relativa baixa, s'han d'extremar les precaucions per a evitar dessecacions superficials i fissuracions, segons les indicacions de la DF. Quan la temperatura ambient sigui superior als 30°C, s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de superar en cap moment els 35°C. S'ha de fer un tram de prova ≥ 200 m amb la mateixa dosificació, equip, velocitat de formigonament i gruix que després s'utilitzin a l'obra. No s'ha de procedir a la construcció de la capa sense que un tram de prova hagi estat aprovat per la DF. S'ha d'interrompre el formigonament quan plogui amb una intensitat que pugui provocar la deformació del cantell de les lloses o la pèrdua de la textura superficial del formigó fresc. Entre la fabricació del formigó i el seu acabat no pot passar més d'1 h. La DF podrà ampliar aquest termini fins a un màxim de 2 h, si es prenen mesures per tal d'inhibir l'enduriment del formigó o si les condicions ambientals són molt favorables. El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura $\geq 5^\circ\text{C}$. Davant de la reglada enrasadora s'ha de mantenir en tot moment i a tota l'amplada de la pavimentadora un excés de formigó fresc en forma de cordó d'alçària ≤ 10 cm. L'abocada i l'estesa s'han de realitzar tenint cura d'evitar segregacions i contaminacions. S'han de facilitar els mitjans necessaris per tal de permetre la circulació del personal i evitar danys al formigó fresc. Els talls de formigonat han de tenir tots els accessos senyalitzats i condicionats per a protegir la capa construïda. Als junts longitudinals s'ha d'aplicar un producte antiadherent al cantell de la franja ja construïda. S'ha de cuidar que el formigó que es col·loqui al llarg d'aquest junt sigui homogeni i quedi compactat. S'han de disposar junts transversals de formigonament al final de la jornada, o quan s'hagi produït una interrupció del formigonament que faci témer un inici de l'adormiment al front d'avanç. Sempre que sigui possible s'han de fer coincidir aquests junts amb un de contracció o de dilatació, modificant si és necessari la situació d'aquells, segons les instruccions de la DF. Si no es pot fer d'aquesta forma, s'han de disposar a una distància del junt més proper $\geq 1,5$ m. S'han de retocar manualment les imperfeccions dels llavis dels junts transversals de contracció executats al formigó fresc. S'ha de prohibir el reg amb aigua o l'extensió de morter sobre la superfície del formigó fresc per a facilitar el seu acabat. On sigui necessari aportar material per a corregir una zona baixa, s'ha d'utilitzar formigó no estès. En el cas que es formigoni en dues capes, s'ha d'estendre la segona abans que la primera comenci el seu adormiment. Entre la posada a l'obra de les dues capes no han de passar més de 30 minuts. En el cas que s'aturi la posada en obra del formigó més de 30 minuts, s'ha de cobrir el front de forma que no s'evapori l'aigua. Si el termini d'interrupció és superior al màxim admès entre la fabricació i posada en obra del formigó, es disposarà un junt transversal. L'agregat per a l'acabat del paviment, en el seu cas, s'ha d'escampar uniformement sobre el formigó fresc en una quantitat de 2/3 del total i s'ha de passar la màquina allisadora. Tot seguit s'ha d'estendre la resta de l'agregat i s'ha d'allisar mecànicament. Quan el formigó estigui fresc, s'han d'arrodonir els cantells de la capa amb una aplanadora corba.			

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			El formigó s'ha de curar amb un producte filmogen, excepte en el cas que la DF autoritzi un altre sistema, el reg de cura, en el seu cas, ha de complir l'especificat en el Plec de condicions corresponent. S'ha de prohibir tot tipus de circulació sobre la capa durant els 3 dies següents al formigonament, a excepció del imprescindible per a l'execució de junts i la comprovació de la regularitat superficial. El trànsit d'obra no ha de circular abans de que el formigó hagi assolit el 80% de la resistència exigida a 28 dies. L'obertura a la circulació ordinària no s'ha de fer abans de 7 dies de l'acabat del paviment. ESTESA AMB ESTENEDORA: El camí de rodadura de les màquines estarà suficientment compactat i es mantindrà net. No tindrà irregularitats superiors a 15 mm, mesurat amb regla de 3 m (NLT-334). Els elements vibratoris de les màquines no s'han de recolzar sobre paviments acabats, i han de deixar de funcionar a l'instant que aquestes s'aturin. La llargària de la reglada enrasadora de la pavimentadora ha de ser suficient per a que no s'apreciïn ondulacions a la superfície del formigó. L'espaiament entre les piquetes que sustenten el cable de guia de l'estenedora no ha de ser superior a 10 m. Aquesta distància s'ha de reduir a 5 m a les corbes de radi inferior a 500 m i als acords verticals de paràmetre inferior a 2000 m. S'ha de tensar el cable de guia de forma que la fletxa entre dos piquetes consecutives sigui ≤ 1 mm. S'ha de protegir la zona dels junts de l'acció de les erugues interposant bandes de goma, xapes metàl·liques o d'altres materials adequats en el cas que es formigoni una franja junt a un altra existent i s'utilitzi aquesta com a guia de les màquines. En cas que la maquinària utilitzi com a element de rodadura una franja de formigó prèviament construït, ha d'haver assolit una edat mínima de 3 dies. L'abocada i estesa del formigó s'ha de fer de forma suficientment uniforme per a no desequilibrar l'avanç de la pavimentadora. Aquesta precaució s'ha d'extremar en el cas de formigonament en rampa. La superfície del paviment no s'ha de retocar, excepte en zones aïllades, comprovades amb un regla no inferior a 4 m. ESTESA AMB REGLE VIBRATORI: La quantitat d'encofrat disponible ha de ser suficient perquè, amb un termini mínim de desencofrat del formigó de 16 h, es tingui en tot moment col·locada i a punt una llargària d'encofrat no inferior a la corresponent a 3 h de formigonament. FORMIGONAMENT AMB FORMIGÓ AMB FIBRES: El formigonament es realitzarà sense interrupcions a fi efecte d'evitar discontinuïtats en la distribució de fibres. El vibrat superficial es realitzarà amb cura de que les fibres no es disposin de forma paral·lela a les superfícies encofrades. Quan el vibrat sigui intern es procurarà no generar zones amb excés de pasta i absència de fibres. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT, comprovada i acceptada expressament per la DF. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. No s'inclouen en aquests criteri les reparacions d'irregularitat superiors a les tolerables. No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els junts de retracció ni els de dilatació. No s'inclou dins d'aquesta unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície existent. ESTESA AMB REGLE VIBRATORI: Queda inclòs el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas que sigui necessari. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural. * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3). * Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B04-6	P9G3-I...	M	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària ≥ 6 cm, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres ≤ 3 m d'amplària o calçada/plataforma única ≤ 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m			

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Tall de paviment de formigó amb una serra de disc per tal d'obtenir:

- Caixa per a junt de dilatació
- Junt de retracció

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:

Formació de junt amb serra de disc:

- Replanteig del junt
- Tall del paviment de formigó amb serra de disc
- Neteja del junt
- Eventual protecció del junt executat

CONDICIONS GENERALS:

Ha de ser recte i ha d'estar net. La seva fondària i amplària ha de ser constant i no ha de tenir vores escantonades.

Ha d'estar fet als llocs especificats a la DT o en el seu defecte on indiqui la DF.

Fondària dels junts de retracció: $\geq 1/3$ del gruix del paviment

Toleràncies d'execució:

- Amplària: $\pm 10\%$
- Alçària: $\pm 10\%$
- Replanteig: $\pm 1\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

Al realitzar els junts no s'han de produir danys al paviment (cops, ratlles, etc.).

FORMACIÓ DE JUNT AMB SERRA DE DISC:

Els junts s'han de fer quan el formigó estigui suficientment endurit per evitar que s'escantoni, i abans de que comenci a produir esquerdes per retracció (entre 6 i 48 h de l'abocament, segons la temperatura exterior).

En acabar el junt, si no s'ha de segellar immediatament s'ha de protegir del trànsit i de l'entrada de pols.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**FORMACIÓ DE JUNT:**

m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B04-7	P931-1...	M3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment ≤ 0.6 , abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres ≤ 3 m d'amplària o calçada/plataforma única ≤ 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 0.2 m3, amb dúmper de gasoil			

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Formació de subbase o base de formigó per a suport de paviment.

Es considera estesa i vibració manual la col·locació del formigó amb regle vibratori, i estesa i vibració mecànica la col·locació del formigó amb estenedora.

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 i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats
- Col·locació del formigó
- Execució de junts de dilatació i formigonament
- Protecció del formigó fresc i curat
- Desmuntatge dels encofrats

CONDICIONS GENERALS:

La superfície acabada ha d'estar reglejada.

No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.

Ha de formar una superfície plana amb una textura uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.

Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.

Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI

ESTRUCTURAL.

Toleràncies d'execució:

- Gruix: - 15 mm
- Nivell: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.

S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.

S'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.

Durant l'adormiment i fins que s'aconsegueixi el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó amb els mitjans necessaris segons el tipus de ciment utilitzat i les condicions climatològiques del lloc.

Aquest procés ha de durar com a mínim:

- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit

La capa no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI						
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.						

B04-8 P9E1-V... M2 Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, sobre suport de 3 cm de morter amb additiu, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

SPB

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: 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 superficials.

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

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.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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 portland. Pendent transversal: $\geq 2\%$ 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 $< 5^{\circ}\text{C}$. 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 $\leq 1,5$ 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 D'INCOMPLIMENT: Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.			

B04-9 P9H5-E... M2 *Capa de 8 cm d'espessor de barreja bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf BC 35/50 D, amb betum millorat amb cautxú, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada*

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mescla bituminosa tipus formigó bituminós, resultat de la combinació d'un betum asfàltic, granulats amb granulometria contínua, pols mineral, i eventualment additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, fabricada, col·locada i compactada, a una temperatura molt superior a la d'ambient.

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

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
-			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:			
-			Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball i aprovació d'aquesta per la DO			
-			Realització del tram de prova i aprovació d'aquest per la DO			
-			Comprovació de la superfície d'assentament			
-			Extensió de la mescla			
-			Compactació de la mescla			
-			Execució de junts de construcció			
-			Protecció del paviment acabat			
			CONDICIONS GENERALS:			
			La superfície acabada ha de ser de textura homogènia, uniforme i sense segregacions. S'ha d'ajustar als perfils previstos, en la seva rasant, gruix i amplària.			
			Ha de tenir el pendent transversal que s'especifiqui a la DT.			
			La densitat obtinguda segons s'indica en l'apartat 542.9.3.2.1 del PG-3 no ha de ser inferior als valors següents:			
-			Capes de gruix >= 6 cm: 98%			
-			Capes de gruix < 6 cm: 97%			
			L'Índex de Regularitat Internacional (IRI), segons NLT 330, PG-3/75 MD-11/00/(FOM 2523/2014), obtingut segons l'indicat en l'apartat 542.9.4 del PG-3 ha de complir els valors de les taules 542.14.a o 542.14.b del PG-3.			
			En capes de rodadura la macrotextura superficial obtinguda amb el mètode volumètric (UNE-EN 13036-1) i la resistència al lliscament transversal (UNE 41201 IN) han de ser iguals o mes grans que els valors de la taula 542.15 del PG 3.			
			Toleràncies d'execució:			
-			Amplària del semiperfil: No s'admeten amplàries inferiors a les teòriques			
			Nivell de les capes intermitges i de rodadura: ± 10 mm			
			Nivell de la capa base: ± 15 mm			
-			Gruix de la capa: No s'admeten gruixos inferiors al teòrics			
			2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ			
			L'equip de treball, central de fabricació, mitjans de transport, equip d'estesa i equip de compactació, ha de complir les especificacions de l'article 542.4 del PG-3.			
			S'ha de realitzar un tram de prova, amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF ha de determinar si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció.			
			A la vista dels resultats obtinguts, el Director d'Obra ha de definir si és acceptable o no la fórmula de treball i si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista.			
			Durant l'execució del tram de prova s'ha d'analitzar la correspondència, al seu cas, entre els mètodes de control de la dosificació del lligant hidrocarbonat i de la densitat in situ establerts als Plecs de Prescripcions Tècniques Particulars, i altres mètodes ràpids de control.			
			Excepte autorització expressa del Director d'Obra, s'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 5°C, excepte si el gruix de la capa a estendre fos inferior a 5 cm, en aquest cas el límit serà de 8°C. Amb vent intens, després de gelades o a taulers d'estructures, la DF ha de poder augmentar aquests límits, en funció dels resultats de compactació obtinguts. Tampoc es permet la posada a l'obra en cas de precipitacions atmosfèriques.			
			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.			
			La regularitat superficial de la capa sobre la que s'ha d'estendre la mescla, ha de complir l'indicat als articles 510 i 513 del PG-3. Sobre aquesta capa s'ha d'haver aplicat un reg d'imprimació o d'adherència, que ha de complir l'especificat en els articles 530 ó 531 del PG-3.			
			Si la superfície estigués constituïda per un paviment hidrocarbonat, i aquest fos heterogeni, s'hauran d'eliminar mitjançant fressat els sobrants de lligant i segellar les zones massa permeables, segons les instruccions del Director d'Obra. Es comprovarà especialment que transcorregut el termini de trencament del lligant dels tractaments aplicats, no queden restes d'aigua a la superfície. També, si ha passat mol temps des de la aplicació, es verificarà que la seva capacitat d'unió amb la mescla bituminosa no ha disminuït de forma perjudicial; en caso contrari, el Director de las Obres podrà ordenar la execució d'un reg d'adherència adicional.			
			L'estesa de la mescla s'ha de fer mecànicament començant per la vora inferior de la capa i amb la major continuïtat possible, per franges horitzontals. L'amplària de les franges s'ha d'estudiar per a que hi hagi el menor nombre de junts possible.			
			Després d'haver estès i compactat una franja, s'ha d'estendre la següent mentre la vora de la primera es trobi encara calent i en condicions de ser compactada; en cas contrari s'ha d'executar un junt longitudinal.			

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			L'estenedora s'ha de regular de forma que la superfície de la capa estesa resulti llisa i uniforme, sense segregacions ni arrossegaments, i amb un gruix tal que, un cop compactada, s'ajusti a la rasant i secció transversal indicades a la DT del Projecte, amb les toleràncies indicades a l'epígraf 542.7.2 del PG 3. L'estesa s'ha de fer amb la major continuïtat possible, ajustant la velocitat de l'estenedora a la producció de la central de fabricació de manera que aquella no s'aturi. En cas de parada, es comprovarà que la temperatura de la mescla a estendre, en la tolva de l'estenedora i a sota d'aquesta, no baixi de la prescrita en la fórmula de treball per a l'inici de compactació, en cas contrari cal executar un junt transversal. En obres sense manteniment de la circulació, per a carreteres amb calçades separades amb superfícies a estendre superiors a 70 000 m2, es realitzarà la extensió de qualsevol capa bituminosa a ample complet, treballant si fos necessari amb 2 o mes estenedores lleugerament desfasades, evitant junts longitudinals. A la resta de situacions, després d'haver estes i compactat una franja, s'estendrà la següent mentre la vora de la primera estigui encara calenta i en condicions de ser compactada; en caso contrario, s'executarà un junt longitudinal. La compactació s'ha de fer segons el pla aprovat per la DO en funció dels resultats del tram de proves fins que se assoleixi la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1. S'haurà de fer a la temperatura mes alta possible sense superar la màxima prescrita a la fórmula de treball i sense que es produeixin desplaçaments de la mescla estesa, i es continuarà, mentre la mescla estigui en condicions de ser compactada i la seva temperatura no sigui inferior a la mínima prescrita a la fórmula de treball. En mescles bituminoses fabricades amb betums millorats o modificats amb cautxú i en mescles bituminoses amb addició de cautxú, es continuarà obligatòriament el procés de compactació fins que la temperatura de la mescla baixi de la mínima establerta a la fórmula de treball, encara que s'hages assolit prèviament la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1. La compactació s'ha de fer longitudinalment, de manera continua i sistemàtica. Si l'estesa de la mescla bituminosa es fa per franges, en compactar una d'aquestes s'ha d'ampliar la zona de compactació per tal que inclogui 15 cm de l'anterior, com a mínim. Els corròns han de portar la seva roda motriu del costat més pròxim a l'estenedora; els seus canvis de direcció s'han de fer sobre la mescla que ja s'ha compactat, i els seus canvis de sentit s'han de fer amb suavitat. S'ha de cuidar que els elements de compactació estiguin nets i, si és precís, humits. En el cas en que hi hagi junts, s'ha de procurar que els junts transversals de capes sobreposades quedin a un mínim de 5 m un de l'altra, i que els longitudinals quedin desplaçades a un mínim de 15 cm un de l'altra. A l'estendre franges longitudinals contigües, si la temperatura de l'estesa en primer lloc no fos superior al mínim fixat en la fórmula de treball per acabar la compactació, la vora d'aquesta franja s'ha de tallar verticalment, deixant al descobert una superfície plana i vertical. Se li ha d'aplicar una capa uniforme i lleugera de reg d'adherència segons l'article 531 del PG 3, deixant trencar l'emulsió suficientment. A continuació, s'ha d'escalfar el junt i estendre la següent franja contra ella. Els junts transversals en capes de rodadura s'han de compactar transversalment, i s'ha de disposar els recolzaments necessaris per als elements de compactació. La capa executada només es pot obrir a la circulació quan assoleixi la temperatura ambient en tot el seu gruix, o be, prèvia autorització de la DF, quan assoleixi la temperatura de 60°C. En aquest cas s'han d'evitar les parades i canvis de direcció sobre la capa fins que aquesta assoleixi la temperatura ambient.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amplex de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras. 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). 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL: Abans d'iniciar-se la posada a l'obra de cada tipus de mescla bituminosa en calent. Execució d'un tram de prova, per comprovar: - La fórmula de treball - Els equips proposats pel contractista - La forma específica d'actuació dels equips - La correspondència entre els mètodes de control de fabricació i els resultats in situ			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
En l'execució d'una capa: - Inspecció visual de l'aspecte de la mescla i mesura de la temperatura de la mescla i la temperatura ambient, al descarregar en l'estenedora o equip de transferència - Presa de mostres i preparació de provetes segons UNE-EN 12697-30 si la mida màxima del granulat es 22 mm o segons UNE-EN 12697-32 per a mides màximes del granulat superiors, al menys un cop al dia i al menys un cop per lot determinat segons el menor dels valors següents: - 500 m de calçada - 3.500 m2 de calçada - la fracció construïda diàriament - Determinar el contingut de forats segons UNE-EN 12697-8 de les provetes anteriors - Determinar la densitat aparent segons UNE-EN 12697-6 amb el mètode d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20 - Determinació per a cada lot de la densitat de referència per a compactació - Dosificació del lligant segons UNE-EN 12697-1, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes - Granulometria dels granulats extrets segons UNE-EN 12697-2, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes - Gruix de l'estesa, mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el DO - Que el nombre i tipus de compactadors son els aprovats - Que funcionen els dispositius d'humectació, neteja i protecció dels compactadors - El llast, pes total i en el seu cas, pressió d'inflament dels dels compactadors - La frqüència i l'amplitud en els compactadors vibratoris - Nombre de passades de cada compactador - Temperatura de la superfície de la capa en acabar la compactació Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL: Es considerarà un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc, al menor que resulti d'aplicar els següents criteris: - 500 m de calçada - 3.500 m2 de calçada - la fracció construïda diàriament Extracció de testimonis, en punts aleatoris, en un nombre més gran o igual a 3 per lot per determinar: - Densitat aparent i el gruix segons UNE-EN 12697-6, considerant les condicions d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20 Comprovació d'adherència entre capes segons NLT-382 - Control de la regularitat superficial, en trams de 1000 m de llarg, 24 h després de la seva execució i abans d'estendre la capa següent, determinant l'IRI segons NLT 330, i epígraf 542.9.4 del PG 3 En capes de rodadura: Macrotextura superficial segons UNE-EN 13036-1, controlada diàriament a 3 punts del lot triat aleatoriament - Determinació de la resistència al lliscament, segons NLT 336, de tota la llargària de la obra, abans de la posada en servei. Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: El lot de control de la unitat acabada s'ha d'acceptar o rebutjar globalment. Els criteris d'acceptació o rebuig de la unitat acabada, i les actuacions en cas d'incompliment d'algun dels paràmetres de control son els indicats a l'epígraf 542.10 del PG 3.						
B0... P9L1-E... M2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,2 kg/m2 SPB 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Regs amb emulsions bituminoses. S'han considerat els següents regs amb emulsions bituminoses: - Reg d'imprimació (IMP) - Reg d'adherència (ADH) - Reg de cura (CUR) L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: En el reg d'imprimació o de cura amb emulsió bituminosa: - Preparació de la superfície existent. - Aplicació del lligant bituminós. - Eventual extensió d'un granulat de cobertura. En el reg d'adherència: - Preparació de la superfície existent. - Aplicació del lligant bituminós. CONDICIONS GENERALS: El reg ha de tenir una distribució uniforme i no pot quedar cap tram de la superfície tractada sense lligant o producte de cura. REG D'IMPRIMACIÓ:						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
Estarà efectuat amb alguna de les següents emulsions bituminoses: - C50BF4 IMP - C60BF4 IMP Dotació del lligant: - Quantitat que sigui capaç d'absorbir la capa que s'imprimeixi durant un període de 24 h. - En tots els casos: $\geq 500 \text{ g/m}^2$. REG D'ADHERÈNCIA: El tipus d'emulsió utilitzada es trobarà dins de les indicades a l'article 531 del PG3. Dotació del lligant: - En tots els casos: $\geq 200 \text{ g/m}^2$. - La capa superior és una mescla bituminosa discontinua en calent o drenant, o una capa tipus formigó bituminós: $\geq 250 \text{ g/m}^2$. Adherència entre dues capes de mescla bituminosa, o una de mescla bituminosa i una altra de material tractat amb conglomerant hidràulic, (NLT 382): - Una de les capes és de rodament: $\geq 0,6 \text{ MPa}$. - Resta dels casos: $\geq 0,4 \text{ MPa}$. REG DE CURA: El tipus d'emulsió utilitzada serà una de les següents: - C60B3 CUR - C60B2 CUR Dotació del lligant: - Quantitat que garanteixi la formació d'una pel·lícula contínua, uniforme i impermeable. - En tots els casos: $\geq 300 \text{ g/m}^2$. REG D'IMPRIMACIÓ O DE CURA: En els casos en què sigui necessari, el granulat de cobertura ha de tenir una distribució uniforme. El granulat utilitzat, en el seu cas, serà sorra natural, sorra procedent de matxuqueig o una barreja de totes dues i estarà exempt de tot tipus de matèries estranyes. Ha de complir, a més, les següents condicions: - % material que passa pel tamís 4 mm, segons UNE-EN 933-2: 100 % - % partícules inferiors al tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-2: $< 15 \%$ - Equivalent de sorra per a la fracció 0/4 de l'àrid, segons Annex A UNE-EN 933-8: > 40 - Plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: No plàstic La dotació del granulat de cobertura: - La mínima necessària per a absorbir l'excés de lligant o per a garantir la protecció del reg sota l'acció del trànsit. - En tots els casos: $< = 6 \text{ l/m}^2$, $> = 4 \text{ l/m}^2$. 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ CONDICIONS GENERALS: Abans d'efectuar el reg es comprovarà que la superfície a regar estigui neta i sense matèria solta. Es protegiran els elements constructius o accessoris de l'entorn, perquè quedin nets una vegada aplicat el reg. Es suspendran els treballs quan la temperatura sigui inferior a 10°C o en cas de pluja. Aquest límit es podrà reduir a 5°C quan la temperatura ambient tendeixi a augmentar i la DF ho autoritzi. Es comprovarà que la superfície a regar compleix les condicions especificades per a la unitat d'obra corresponent, en cas contrari s'efectuaran les correccions necessàries segons les indicacions de la DF. S'aplicarà l'emulsió amb la dotació i temperatura aprovada per la DF. S'evitarà la duplicació de la dotació en els junts de treball transversals. Quan el reg es faci per franges, l'estesa del lligant es superposarà lleugerament en la unió de dues franges. REG D'IMPRIMACIÓ: En cas necessari, abans d'aplicar el reg, es regarà lleugerament amb aigua la superfície existent, sense arribar a formar tolls. Es dividirà la dotació prevista per a la seva aplicació en dues vegades, si la correcta execució del reg ho requereix i la DF ho considera oportú. La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa bituminosa sobreposada, de manera que l'emulsió no perdi efectivitat com a element d'unió. No es podrà circular sobre el reg fins que no s'hagi absorbit tot el lligant i durant les 4 h següents a l'extensió de l'àrid de cobertura, si s'escau. L'àrid de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan sigui necessari fer circular vehicles per sobre del reg, o quan s'observi que ha quedat part sense absorbir passades 24 h de l'aplicació del lligant. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF. REG D'ADHERÈNCIA: Si s'aplica sobre un paviment bituminós existent s'eliminaran prèviament els excessos de lligant i es repararan els desperfectes que puguin impedir una perfecta unió entre les capes bituminoses. La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa superior, de manera que s'hagi produït el trencament de l'emulsió, però sense que hagi perdut efectivitat com a element d'unió. Es prohibirà la circulació fins que s'hagi produït el trencament del lligant en tota la superfície.						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			aplicada. REG DE CURA: S'aplicarà després de compactar la capa inferior, abans de transcorregudes 3 h des de la seva finalització. Durant aquest temps la superfície es mantindrà humida. El granulat de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan s'hagi de fer circular trànsit per sobre del reg. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF . 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT SENSE ESPECIFICAR DOTACIÓ: t de pes mesurades segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. DOTACIÓ EN KG/M2: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. No són d'abonament els excessos laterals. REG D'IMPRIMACIÓ O DE CURA: Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3). * Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3). 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL: Es considera com a lot, al menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents: - Una longitud de 500 m de calçada. - Una superfície de 3.500 m2 de calçada. - La superfície regada diàriament. Les tasques de control a realitzar són les següents: - Dotació mitjana del lligant residual mitjançant assecat en estufa i pesatge de mostres recollides en safata, en un nombre de punts ≥ 3. CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: Les condicions d'acceptació són les següents: - Regs d'imprimació i de cura: - Dotació mitjana de lligant residual: ± 15 % de la prevista. - Addicionalment: ≤ 1 individu de la mostra assajada excedeix els límits. - Regs d'adherència: - Dotació mitjana de lligant residual: $+ 15$ %, -10 % de la prevista - Addicionalment: ≤ 1 individu de la mostra assajada excedeix els límits fixats. Actuació en cas d'incompliment: es prendran les mesures indicades per la DF. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN REGS D'ADHERÈNCIA: En els lots definits anteriorment, i després d'estendre la capa de mescla bituminosa superior, les tasques de control a realitzar són les següents: - Adherència entre capes: assaig de tall, segons NLT 382, en 3 testimonis extrets en punts aleatoris. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN REGS D'ADHERÈNCIA: Les condicions d'acceptació són les següents: - Valor mitjà de l'adherència entre capes, en cada lot: - Una de les capes és de rodament: ≥ 6 Mpa; ≤ 1 individu de la mostra assajada amb valor ≤ 25 % de 6 MPa. - Dues capes intermèdies: ≥ 4 Mpa; ≤ 1 individu de la mostra assajada amb valor ≤ 25 % de 4 MPa. Actuació en cas d'incompliment: - Adherència mitjana obtinguda < 90 % del valor previst: es fresarà la capa de mescla bituminosa superior i es reposarà el reg d'adherència i la capa esmentada. Per compte del contractista. - Adherència mitjana obtinguda ≥ 90 % del valor previst: penalització econòmica del 10 % de la mescla bituminosa superior.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B0...	P9H5-E...	M2	Capa de 12 cm d'espessor de barreja bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 35/50 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat granític, estesa i compactada			

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mescla bituminosa tipus formigó bituminós, resultat de la combinació d'un betum asfàltic, granulats amb granulometria continua, pols mineral, i eventualment additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, fabricada, col·locada i compactada, a una temperatura molt superior a la d'ambient.

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:
- Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball i aprovació d'aquesta per la DO
 - Realització del tram de prova i aprovació d'aquest per la DO
 - Comprovació de la superfície d'assentament
 - Extensió de la mescla
 - Compactació de la mescla
 - Execució de junts de construcció
 - Protecció del paviment acabat

CONDICIONS GENERALS:

La superfície acabada ha de ser de textura homogènia, uniforme i sense segregacions.

S'ha d'ajustar als perfils previstos, en la seva rasant, gruix i amplària.

Ha de tenir el pendent transversal que s'especifiqui a la DT.

La densitat obtinguda segons s'indica en l'apartat 542.9.3.2.1 del PG-3 no ha de ser inferior als valors següents:

- Capes de gruix ≥ 6 cm: 98%
- Capes de gruix < 6 cm: 97%

L'Índex de Regularitat Internacional (IRI), segons NLT 330, PG-3/75 MD-11/00/(FOM 2523/2014), obtingut segons l'indicat en l'apartat 542.9.4 del PG-3 ha de complir els valors de les taules 542.14.a o 542.14.b del PG-3.

En capes de rodadura la macrotextura superficial obtinguda amb el mètode volumètric (UNE-EN 13036-1) i la resistència al lliscament transversal (UNE 41201 IN) han de ser iguals o mes grans que els valors de la taula 542.15 del PG 3.

Toleràncies d'execució:

- Amplària del semiperfil: No s'admeten amplàries inferiors a les teòriques
- Nivell de les capes intermitges i de rodadura: ± 10 mm
- Nivell de la capa base: ± 15 mm
- Gruix de la capa: No s'admeten gruixos inferiors al teòrics

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'equip de treball, central de fabricació, mitjans de transport, equip d'estesa i equip de compactació, ha de complir les especificacions de l'article 542.4 del PG-3.

S'ha de realitzar un tram de prova, amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF ha de determinar si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció.

A la vista dels resultats obtinguts, el Director d'Obra ha de definir si és acceptable o no la fórmula de treball i si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista.

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			Durant l'execució del tram de prova s'ha d'analitzar la correspondència, al seu cas, entre els mètodes de control de la dosificació del lligant hidrocarbonat i de la densitat in situ establerts als Plects de Prescripcions Tècniques Particulars, i altres mètodes ràpids de control. Excepte autorització expressa del Director d'Obra, s'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 5°C, excepte si el gruix de la capa a estendre fos inferior a 5 cm, en aquest cas el límit serà de 8°C. Amb vent intens, després de gelades o a taulers d'estructures, la DF ha de poder augmentar aquests límits, en funció dels resultats de compactació obtinguts. Tampoc es permet la posada a l'obra en cas de precipitacions atmosfèriques. 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. La regularitat superficial de la capa sobre la que s'ha d'estendre la mescla, ha de complir l'indicat als articles 510 i 513 del PG-3. Sobre aquesta capa s'ha d'haver aplicat un reg d'imprimació o d'adherència, que ha de complir l'especificat en els articles 530 ó 531 del PG-3. Si la superfície estigués constituïda per un paviment hidrocarbonat, i aquest fos heterogeni, s'hauran d'eliminar mitjançant fressat els sobrants de lligant i segellar les zones massa permeables, segons les instruccions del Director d'Obra. Es comprovarà especialment que transcorregut el termini de trencament del lligant dels tractaments aplicats, no queden restes d'aigua a la superfície. També, si ha passat mol temps des de la aplicació, es verificarà que la seva capacitat d'unió amb la mescla bituminosa no ha disminuït de forma perjudicial; en caso contrari, el Director de las Obres podrà ordenar la execució d'un reg d'adherència adicional. L'estesa de la mescla s'ha de fer mecànicament començant per la vora inferior de la capa i amb la major continuïtat possible, per franges horitzontals. L'amplària de les franges s'ha d'estudiar per a que hi hagi el menor nombre de junts possible. Després d'haver estès i compactat una franja, s'ha d'estendre la següent mentre la vora de la primera es trobi encara calent i en condicions de ser compactada; en cas contrari s'ha d'executar un junt longitudinal. L'estenedora s'ha de regular de forma que la superfície de la capa estesa resulti llisa i uniforme, sense segregacions ni arrossegaments, i amb un gruix tal que, un cop compactada, s'ajusti a la rasant i secció transversal indicades a la DT del Projecte, amb les toleràncies indicades a l'epígraf 542.7.2 del PG 3. L'estesa s'ha de fer amb la major continuïtat possible, ajustant la velocitat de l'estenedora a la producció de la central de fabricació de manera que aquella no s'aturi. En cas de parada, es comprovarà que la temperatura de la mescla a estendre, en la tolva de l'estenedora i a sota d'aquesta, no baixi de la prescrita en la fórmula de treball per a l'inici de compactació, en cas contrari cal executar un junt transversal. En obres sense manteniment de la circulació, per a carreteres amb calçades separades amb superfícies a estendre superiors a 70 000 m2, es realitzarà la extensió de qualsevol capa bituminosa a ample complet, treballant si fos necessari amb 2 o mes estenedores lleugerament desfasades, evitant junts longitudinals. A la resta de situacions, després d'haver estes i compactat una franja, s'estendrà la següent mentre la vora de la primera estigui encara calenta i en condicions de ser compactada; en caso contrario, s'executarà un junt longitudinal. La compactació s'ha de fer segons el pla aprovat per la DO en funció dels resultats del tram de proves fins que se assoleixi la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1. S'haurà de fer a la temperatura mes alta possible sense superar la màxima prescrita a la fórmula de treball i sense que es produeixin desplaçaments de la mescla estesa, i es continuarà, mentre la mescla estigui en condicions de ser compactada i la seva temperatura no sigui inferior a la mínima prescrita a la fórmula de treball. En mescles bituminoses fabricades amb betums millorats o modificats amb cautxú i en mescles bituminoses amb addició de cautxú, es continuarà obligatòriament el procés de compactació fins que la temperatura de la mescla baixi de la mínima establerta a la fórmula de treball, encara que s'hages assolit prèviament la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1. La compactació s'ha de fer longitudinalment, de manera continua i sistemàtica. Si l'estesa de la mescla bituminosa es fa per franges, en compactar una d'aquestes s'ha d'ampliar la zona de compactació per tal que inclogui 15 cm de l'anterior, com a mínim. Els corrons han de portar la seva roda motriu del costat més pròxim a l'estenedora; els seus canvis de direcció s'han de fer sobre la mescla que ja s'ha compactat, i els seus canvis de sentit s'han de fer amb suavitat. S'ha de cuidar que els elements de compactació estiguin nets i, si és precís, humits. En el cas en que hi hagi junts, s'ha de procurar que els junts transversals de capes sobreposades quedin a un mínim de 5 m un de l'altra, i que els longitudinals quedin desplaçades a un mínim de 15 cm un de l'altra. A l'estendre franges longitudinals contigües, si la temperatura de l'estesa en primer lloc no fos superior al mínim fixat en la fórmula de treball per acabar la compactació, la vora d'aquesta franja s'ha de tallar verticalment, deixant al descobert una superfície plana i vertical. Se li ha d'aplicar una capa uniforme i lleugera de reg d'adherència segons l'article 531 del PG 3, deixant trencar l'emulsió suficientment. A continuació, s'ha d'escalfar el junt i estendre la següent franja contra ella. Els junts transversals en capes de rodadura s'han de compactar transversalment, i s'ha de disposar els recolzaments necessaris per als elements de compactació. La capa executada només es pot obrir a la circulació quan assoleixi la temperatura ambient en tot			

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
el seu gruix, o be, prèvia autorització de la DF, quan assoleixi la temperatura de 60°C. En aquest cas s'han d'evitar les parades i canvis de direcció sobre la capa fins que aquesta assoleixi la temperatura ambient. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA: t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras. 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). 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL: Abans d'iniciar-se la posada a l'obra de cada tipus de mescla bituminosa en calent. Execució d'un tram de prova, per comprovar: - La fórmula de treball - Els equips proposats pel contractista - La forma específica d'actuació dels equips - La correspondència entre els mètodes de control de fabricació i els resultats in situ En l'execució d'una capa: - Inspecció visual de l'aspecte de la mescla i mesura de la temperatura de la mescla i la temperatura ambient, al descarregar en l'estenedora o equip de transferència - Presa de mostres i preparació de provetes segons UNE-EN 12697-30 si la mida màxima del granulat es 22 mm o segons UNE-EN 12697-32 per a mides màximes del granulat superiors, al menys un cop al dia i al menys un cop per lot determinat segons el menor dels valors següents: - 500 m de calçada - 3.500 m2 de calçada - la fracció construïda diàriament - Determinar el contingut de forats segons UNE-EN 12697-8 de les provetes anteriors - Determinar la densitat aparent segons UNE-EN 12697-6 amb el mètode d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20 - Determinació per a cada lot de la densitat de referència per a compactació - Dosificació del lligant segons UNE-EN 12697-1, amb la freqüència que estableixi el D0, sobre les mostres de les provetes - Granulometria dels granulats extrets segons UNE-EN 12697-2, amb la freqüència que estableixi el D0, sobre les mostres de les provetes - Gruix de l'estesa, mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el D0 - Que el nombre i tipus de compactadors son els aprovats - Que funcionen els dispositius d'humectació, neteja i protecció dels compactadors - El llast, pes total i en el seu cas, pressió d'inflament dels dels compactadors - La frqüència i l'amplitud en els compactadors vibratoris - Nombre de passades de cada compactador - Temperatura de la superfície de la capa en acabar la compactació Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL: Es considerarà un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc, al menor que resulti d'aplicar els següents criteris: - 500 m de calçada - 3.500 m2 de calçada - la fracció construïda diàriament Extracció de testimonis, en punts aleatoris, en un nombre més gran o igual a 3 per lot per determinar: - Densitat aparent i el gruix segons UNE-EN 12697-6, considerant les condicions d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20 Comprovació d'adherència entre capes segons NLT-382 - Control de la regularitat superficial, en trams de 1000 m de llarg, 24 h després de la seva execució i abans d'estendre la capa següent, determinant l'IRI segons NLT 330, i epígraf 542.9.4 del PG 3 En capes de rodadura: Macrotextura superficial segons UNE-EN 13036-1, controlada diàriament a 3 punts del lot triat aleatoriament - Determinació de la resistència al lliscament, segons NLT 336, de tota la llargària de la obra, abans de la posada en servei.						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
 El lot de control de la unitat acabada s'ha d'acceptar o rebutjar globalment.
 Els criteris d'acceptació o rebuig de la unitat acabada, i les actuacions en cas d'incompliment d'algun dels paràmetres de control son els indicats a l'epígraf 542.10 del PG 3.

B0... P9L1-E... M2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiónica tipus C60BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Regs amb emulsions bituminoses.

S'han considerat els següents regs amb emulsions bituminoses:

- Reg d'imprimació (IMP)
- Reg d'adherència (ADH)
- Reg de cura (CUR)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En el reg d'imprimació o de cura amb emulsió bituminosa:

- Preparació de la superfície existent.
- Aplicació del lligant bituminós.
- Eventual extensió d'un granulat de cobertura.

En el reg d'adherència:

- Preparació de la superfície existent.
- Aplicació del lligant bituminós.

CONDICIONS GENERALS:

El reg ha de tenir una distribució uniforme i no pot quedar cap tram de la superfície tractada sense lligant o producte de cura.

REG D'IMPRIMACIÓ:

Estarà efectuat amb alguna de les següents emulsions bituminoses:

- C50BF4 IMP
- C60BF4 IMP

Dotació del lligant:

- Quantitat que sigui capaç d'absorbir la capa que s'imprimeixi durant un període de 24 h.
- En tots els casos: $\geq 500 \text{ g/m}^2$.

REG D'ADHERÈNCIA:

El tipus d'emulsió utilitzada es trobarà dins de les indicades a l'article 531 del PG3.

Dotació del lligant:

- En tots els casos: $\geq 200 \text{ g/m}^2$.
- La capa superior és una mescla bituminosa discontinua en calent o drenant, o una capa tipus formigó bituminós: $\geq 250 \text{ g/m}^2$.

Adherència entre dues capes de mescla bituminosa, o una de mescla bituminosa i una altra de material tractat amb conglomerant hidràulic, (NLT 382):

- Una de les capes és de rodament: $\geq 0,6 \text{ MPa}$.
- Resta dels casos: $\geq 0,4 \text{ MPa}$.

REG DE CURA:

El tipus d'emulsió utilitzada serà una de les següents:

- C60B3 CUR
- C60B2 CUR

Dotació del lligant:

- Quantitat que garanteixi la formació d'una pel·lícula contínua, uniforme i impermeable.
- En tots els casos: $\geq 300 \text{ g/m}^2$.

REG D'IMPRIMACIÓ O DE CURA:

En els casos en què sigui necessari, el granulat de cobertura ha de tenir una distribució uniforme.

El granulat utilitzat, en el seu cas, serà sorra natural, sorra procedent de matxuqueig o una barreja de totes dues i estarà exempt de tot tipus de matèries estranyes.

Ha de complir, a més, les següents condicions:

- % material que passa pel tamís 4 mm, segons UNE-EN 933-2: 100 %
- % partícules inferiors al tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-2: $< 15 \%$
- Equivalent de sorra per a la fracció 0/4 de l'àrid, segons Annex A UNE-EN 933-8: > 40
- Plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: No plàstic

La dotació del granulat de cobertura:

- La mínima necessària per a absorbir l'excés de lligant o per a garantir la protecció del reg sota l'acció del trànsit.
- En tots els casos: $\leq 6 \text{ l/m}^2$, $\geq 4 \text{ l/m}^2$.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans d'efectuar el reg es comprovarà que la superfície a regar estigui neta i sense matèria solta.

Es protegiran els elements constructius o accessoris de l'entorn, perquè quedin nets una vegada aplicat el reg.

Es suspendran els treballs quan la temperatura sigui inferior a 10°C o en cas de pluja.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			Aquest límit es podrà reduir a 5°C quan la temperatura ambient tendeixi a augmentar i la DF ho autoritzi.			
			Es comprovarà que la superfície a regar compleix les condicions especificades per a la unitat d'obra corresponent, en cas contrari s'efectuaran les correccions necessàries segons les indicacions de la DF.			
			S'aplicarà l'emulsió amb la dotació i temperatura aprovada per la DF.			
			S'evitarà la duplicació de la dotació en els junts de treball transversals.			
			Quan el reg es faci per franges, l'estesa del lligant es superposarà lleugerament en la unió de dues franges.			
			REG D'IMPRIMACIÓ:			
			En cas necessari, abans d'aplicar el reg, es regarà lleugerament amb aigua la superfície existent, sense arribar a formar tolls.			
			Es dividirà la dotació prevista per a la seva aplicació en dues vegades, si la correcta execució del reg ho requereix i la DF ho considera oportú.			
			La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa bituminosa sobreposada, de manera que l'emulsió no perdi efectivitat com a element d'unió.			
			No es podrà circular sobre el reg fins que no s'hagi absorbit tot el lligant i durant les 4 h següents a l'extensió de l'àrid de cobertura, si s'escau.			
			L'àrid de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan sigui necessari fer circular vehicles per sobre del reg, o quan s'observi que ha quedat part sense absorbir passades 24 h de l'aplicació del lligant. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF.			
			REG D'ADHERÈNCIA:			
			Si s'aplica sobre un paviment bituminós existent s'eliminaran prèviament els excessos de lligant i es repararan els desperfectes que puguin impedir una perfecta unió entre les capes bituminoses.			
			La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa superior, de manera que s'hagi produït el trencament de l'emulsió, però sense que hagi perdut efectivitat com a element d'unió.			
			Es prohibirà la circulació fins que s'hagi produït el trencament del lligant en tota la superfície aplicada.			
			REG DE CURA:			
			S'aplicarà després de compactar la capa inferior, abans de transcorregudes 3 h des de la seva finalització. Durant aquest temps la superfície es mantindrà humida.			
			El granulat de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan s'hagi de fer circular trànsit per sobre del reg. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF .			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT			
			SENSE ESPECIFICAR DOTACIÓ:			
			t de pes mesurades segons les especificacions de la DT.			
			No són d'abonament els excessos laterals.			
			DOTACIÓ EN KG/M2:			
			m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.			
			No són d'abonament els excessos laterals.			
			REG D'IMPRIMACIÓ O DE CURA:			
			Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI			
			* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).			
			* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).			
			5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA			
			CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:			
			Es considera com a lot, al menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents:			
			- Una longitud de 500 m de calçada.			
			- Una superfície de 3.500 m2 de calçada.			
			- La superfície regada diàriament.			
			Les tasques de control a realitzar són les següents:			
			- Dotació mitjana del lligant residual mitjançant assecat en estufa i pesatge de mostres recollides en safata, en un nombre de punts >=3.			
			CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:			
			Les condicions d'acceptació són les següents:			
			- Regs d'imprimació i de cura:			
			- Dotació mitjana de lligant residual: ± 15 % de la prevista.			
			- Addicionalment: <=1 individu de la mostra assajada excedeix els límits.			
			- Regs d'adherència:			
			- Dotació mitjana de lligant residual: + 15 %, -10 % de la prevista			
			- Addicionalment: <=1 individu de la mostra assajada excedeix els límits fixats.			
			Actuació en cas d'incompliment: es prendran les mesures indicades per la DF.			
			CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN REGS D'ADHERÈNCIA:			
			En els lots definits anteriorment, i després d'estendre la capa de mescla bituminosa superior, les tasques de control a realitzar són les següents:			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B05 INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT RESIDUALS

B05-1 P221C-... M3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

SPB

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 interfereixin 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
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari

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.

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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: $\geq 4,5$ m - Pendent: - Trams rectes: $\leq 12\%$ - Corbes: $\leq 8\%$ - Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$ - 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 als possibles afectats. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF. No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar. L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. Les terres s'han de treure de dalt a baix sense socavar-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			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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			

B05-2 P2219-... M3 Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat

SPB

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
 - Reblert i compactació de les terres en cas necessari

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

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
-	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.						
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.						
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.						
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.						
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.						
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.						
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.						
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.						
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.						
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.						
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.						
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compactat 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					

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

B05-3 P3Z3-D... M2 *Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió*

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de capa de neteja i anivellament, mitjançant l'abocada de formigó al fons de les rases o dels pous de fonamentació prèviament excavats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja, refinat i preparació de la superfície del fons de l'excavació
- Situació dels punts de referència dels nivells
- Abocada i estesa del formigó
- Curat del formigó

CONDICIONS GENERALS:

La superfície ha de ser plana i anivellada.

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

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

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

El formigó no ha de tenir disgregacions ni buits a la massa.

Gruix de la capa de formigó: ≥ 10 cm

Toleràncies d'execució:

- Gruix de la capa: - 30 mm
- Nivell: +20 / - 50 mm
- Planor: ± 16 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'acabat del fons de la rasa o pou, s'ha de fer immediatament abans de col·locar el formigó de neteja. Si ha de passar un temps entre l'excavació i l'abocada del formigó, cal deixar els 10 o 15 cm finals del terreny sense extreure, i fer l'acabat final del terreny just abans de fer la capa de neteja.

La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.

El formigonament s'ha d'aturar, com a norma general, en cas de pluja o quan es preveu que durant les 48 hores següents la temperatura pot ser inferior a 0°C.

El formigó s'ha de col·locar abans d'iniciar l'adormiment.

L'abocada s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa de neteja.
- Inspecció del procés de formigonat amb control de la temperatura ambient.
- Control de les condicions geomètriques d'acabat (gruix, nivell i planor).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.

La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B05-4	PD72-E...	M	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de claveguera o col·lector amb tubs de polietilè de densitat alta, amb unions soldades, col·locats al fons de la rasa i reblert de sauló fins a 10 cm per sobre del tub.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació del llit de recolzament dels tubs
- Replanteig i preparació de les unions
- Execució de les unions dels tubs
- Baixada dels tubs al fons de la rasa
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Reblert de la rasa amb sauló

Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.

Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.

El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF.

La base del tub, els laterals i la part superior fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior, ha d'estar reblert amb sauló.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:

- En zones amb trànsit rodat: >= 100 cm
- En zones sense trànsit rodat: >= 60 cm

Amplària de la rasa: >= diàmetre exterior + 50 cm

Pressió de la prova d'estanquitat: <= 1 bar

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF. La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops. El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements. Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat. Les tuberïes i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos. Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment. Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.). En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs. El procés d'execució dels junts ha de ser prèviament acceptat per la DF. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets. No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa. Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent. Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova. No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones. Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.			

B05-5 PD86-E... M Recobriment protector exterior per a clavegueres de fins a 225 cm, amb 15 cm de formigó HNE20/P/40

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Recobriment exterior amb formigó per a la protecció de tubs de formigó.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície del tub
- Col·locació del formigó de protecció
- Cura del formigó de protecció

CONDICIONS GENERALS:

El recobriment acabat ha de tenir un gruix uniforme i ha de cobrir totalment la superfície exterior dels tubs.

No ha de tenir discontinuïtats, esquerdes o defectes, com és ara disgregacions o buits.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

Toleràncies d'execució:

- Gruix: ± 5%

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, sense pluja. Abans de l'aplicació del recobriment, s'ha de sanejar la superfície. Aquesta superfície no ha de tenir pols, greixos, etc.

El formigó s'ha de col·locar a l'obra abans que comenci a adormir-se.

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.

S'inclou dins d'aquest criteri el treball de preparació de la superfície a cobrir.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B05-6	P2255-...	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible			

SPB**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.

S'han considerat els tipus següents:

- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:

Les zones del reblert son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.

Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigida amb els mitjans que es disposen.

En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

RASA:

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert ha d'estar format per dues zones:

- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub
- La zona alta, la resta de la rasa

El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.

L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.

Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.

El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix ≤ 25 cm.

No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.

El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.

Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients. S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió. Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient. En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell. Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària. Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració. S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES: El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF. S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada. GRAVES PER A DRENATGES: S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie. El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació. Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys. Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3). * Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3). 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA OPERACIONS DE CONTROL: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert. - Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible. - Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient. - Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17). - Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103). - Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim. - Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament. Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa. La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

cas, la densitat ha de ser $\geq$ a la de les zones contigües al replè.
 El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure $\leq 5\%$.
 El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.
 En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.
 Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun dels errors que hagin sorgit.

B05-7 P2255-... M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.

S'han considerat els tipus següents:

- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:

Les zones del reblert són les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.

Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigida amb els mitjans que es disposen.

En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

RASA:

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert ha d'estar format per dues zones:

- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub
- La zona alta, la resta de la rasa

El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			referir totes les lectures topogràfiques. Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment. L'ampliació o recrescoda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert. Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució. El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix <= 25 cm. No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides. El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats. Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme. Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients. S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió. Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient. En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell. Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària. Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració. S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES: El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF. S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada. GRAVES PER A DRENATGES: S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie. El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació. Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys. Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3). * Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).			
			5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA OPERACIONS DE CONTROL: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert. - Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible. - Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient. - Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17). - Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103). - Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.			

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament. Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa. La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser $\geq$ a la de les zones contigües al replè. El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure $\leq$ 5%. El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions. En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides. Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun dels errors que hagin sorgit.						

B05-8 PDV1-... U Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de drenatge, segons exigències del Projecte i del CTE

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B06 INSTAL·LACIONS XARXA DE SANEJAMENT PLUVIALS

B06-1 P221C-... M3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

SPB

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 interfereixin 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
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari

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.

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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: $\geq 4,5$ m - Pendent: - Trams rectes: $\leq 12\%$ - Corbes: $\leq 8\%$ - Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$ - 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 als possibles afectats. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF. No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar. L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. Les terres s'han de treure de dalt a baix sense socavar-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			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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			

B06-2 P2219-... M3 Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat

SPB

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
 - Reblert i compactació de les terres en cas necessari

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

Nº	CODI	UT DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
-	Planor:	± 40 mm/m			
-	Replanteig:	< 0,25%, ± 100 mm			
-	Nivells:	± 50 mm			
-	Aploamat 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.				
	S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.				
	Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.				
	Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.				
	Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.				
	En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.				
	No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.				
	S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.				
	L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per 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 aixecat 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				

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

B06-3 P3Z3-D... M2 *Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió*

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de capa de neteja i anivellament, mitjançant l'abocada de formigó al fons de les rases o dels pous de fonamentació prèviament excavats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja, refinat i preparació de la superfície del fons de l'excavació
- Situació dels punts de referència dels nivells
- Abocada i estesa del formigó
- Curat del formigó

CONDICIONS GENERALS:

La superfície ha de ser plana i anivellada.

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

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

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

El formigó no ha de tenir disgregacions ni buits a la massa.

Gruix de la capa de formigó: ≥ 10 cm

Toleràncies d'execució:

- Gruix de la capa: - 30 mm
- Nivell: +20 / - 50 mm
- Planor: ± 16 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'acabat del fons de la rasa o pou, s'ha de fer immediatament abans de col·locar el formigó de neteja. Si ha de passar un temps entre l'excavació i l'abocada del formigó, cal deixar els 10 o 15 cm finals del terreny sense extreure, i fer l'acabat final del terreny just abans de fer la capa de neteja.

La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.

El formigonament s'ha d'aturar, com a norma general, en cas de pluja o quan es preveu que durant les 48 hores següents la temperatura pot ser inferior a 0°C.

El formigó s'ha de col·locar abans d'iniciar l'adormiment.

L'abocada s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa de neteja.
- Inspecció del procés de formigonat amb control de la temperatura ambient.
- Control de les condicions geomètriques d'acabat (gruix, nivell i planor).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.

La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B06-4	PD72-E...	M	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa			

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de claveguera o col·lector amb tubs de polietilè de densitat alta, amb unions soldades, col·locats al fons de la rasa i reblert de sauló fins a 10 cm per sobre del tub.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
- Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
- Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació del llit de recolzament dels tubs
- Replanteig i preparació de les unions
- Execució de les unions dels tubs
- Baixada dels tubs al fons de la rasa
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Reblert de la rasa amb sauló

Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.

Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.

El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt ≤ 3 mm.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF.

La base del tub, els laterals i la part superior fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior, ha d'estar reblert amb sauló.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:

- En zones amb trànsit rodat: ≥ 100 cm
- En zones sense trànsit rodat: ≥ 60 cm

Amplària de la rasa: $\geq$ diàmetre exterior + 50 cm

Pressió de la prova d'estanquitat: ≤ 1 bar

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF. La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops. El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements. Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat. Les tuberïes i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos. Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment. Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.). En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs. El procés d'execució dels junts ha de ser prèviament acceptat per la DF. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets. No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa. Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent. Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova. No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones. Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.			
B06-5	PD72-E...	M	<i>Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 250 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa</i>			
			SPB			
			1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Formació de claveguera o col·lector amb tubs de polietilè de densitat alta, amb unions soldades, col·locats al fons de la rasa i reblert de sauló fins a 10 cm per sobre del tub. En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents: - Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques. - Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única - Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques. - Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació			

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: - Comprovació del llit de recolzament dels tubs - Replanteig i preparació de les unions - Execució de les unions dels tubs - Baixada dels tubs al fons de la rasa - Realització de proves sobre la canonada instal·lada - Reblert de la rasa amb sauló CONDICIONS GENERALS: El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram. Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa. Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT. El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt ≤ 3 mm. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada. La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques. En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm. Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF. La base del tub, els laterals i la part superior fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior, ha d'estar reblert amb sauló. Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions. Distància de la generatriu superior del tub a la superfície: - En zones amb trànsit rodat: ≥ 100 cm - En zones sense trànsit rodat: ≥ 60 cm Amplària de la rasa: $\geq$ diàmetre exterior + 50 cm Pressió de la prova d'estanquitat: ≤ 1 bar			
			2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte. Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF. La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops. El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements. Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat. Les tuberies i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos. Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment. Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.). En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs. El procés d'execució dels junts ha de ser prèviament acceptat per la DF. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets. No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa. Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent. Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova. No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
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.						

B06-6 PD86-E... M Recobriment protector exterior per a clavegueres de fins a 225 cm, amb 15 cm de formigó HNE20/P/40

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Recobriment exterior amb formigó per a la protecció de tubs de formigó.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície del tub
- Col·locació del formigó de protecció
- Cura del formigó de protecció

CONDICIONS GENERALS:

El recobriment acabat ha de tenir un gruix uniforme i ha de cobrir totalment la superfície exterior dels tubs.

No ha de tenir discontinuïtats, esquerdes o defectes, com és ara disgregacions o buits.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI

ESTRUCTURAL.

Toleràncies d'execució:

- Gruix: $\pm 5\%$

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, sense pluja.

Abans de l'aplicació del recobriment, s'ha de sanejar la superfície. Aquesta superfície no ha de tenir pols, greixos, etc.

El formigó s'ha de col·locar a l'obra abans que comenci a adormir-se.

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.

S'inclou dins d'aquest criteri el treball de preparació de la superfície a cobrir.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

B06-7 PD72-E... M Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 630 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de claveguera o col·lector amb tubs de polietilè de densitat alta, amb unions soldades, col·locats al fons de la rasa i reblert de sauló fins a 10 cm per sobre del tub.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
 - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
 - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
 - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
 - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
 - Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
 - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
 - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació del llit de recolzament dels tubs
 - Replanteig i preparació de les unions
 - Execució de les unions dels tubs

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.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B06-8	PD785-...	M	Claveguera amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa de tipus A1 (construcció multicapa), diàmetre nominal DN 630, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular $\geq 8\text{kN/m}^2$), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 13476-2, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat sobre llit de sorra de 20 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible			

SPB

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 $\leq 3\text{ mm}$.

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 $\geq 0,3\text{ bar}$ i $\leq 1\text{ bar}$

Ha de ser estanc a l'aire a una pressió $\geq 0,5\text{ bar}$ i $\leq 1\text{ bar}$

Ha de ser estanc al fum a una pressió de gasos de 250 Pa

COL·LOCACIÓ AL FONTS 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.

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: $\geq 2\%$

Distància de la generatriu superior del tub a la superfície en zones de trànsit rodat: $\geq 80\text{ cm}$

Amplària de la rasa: $\geq \text{diàmetre exterior} + 500\text{ mm}$ i $\geq 0,60\text{ m}$

Gruix llit d'assentament de sorra: $\geq 10 + \text{diàmetre exterior} / 10\text{ cm}$

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

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL		
			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. 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'iniciï 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 0° 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.					

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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.			
			CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC SOTERRATS:			
			Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.			

B06-9 P2255-... M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.

S'han considerat els tipus següents:

- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:

Les zones del reblert són les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.

Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigida amb els mitjans que es disposen.

En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

RASA:

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert ha d'estar format per dues zones:

- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub
- La zona alta, la resta de la rasa

El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques. Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment. L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert. Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució. El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix ≤ 25 cm. No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides. El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats. Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme. Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients. S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió. Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient. En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell. Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària. Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració. S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES: El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF. S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada. GRAVES PER A DRENATGES: S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie. El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació. Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys. Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3). * Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).			
			5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA OPERACIONS DE CONTROL: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert. - Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible. - Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient. - Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17). - Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103). - Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.			
			- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.			
			CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:			
			Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.			
			INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:			
			No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.			
			Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa. La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser $\geq$ a la de les zones contigües al replè.			
			El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure $\leq$ 5%.			
			El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.			
			En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.			
			Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun dels errors que hagin sorgit.			

B0... P2255-... M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.

S'han considerat els tipus següents:

- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:

Les zones del reblert son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.

Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigít amb els mitjans que es disposen.

En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Próctor Modificat (UNE 103501).

RASA:

Toleràncies d'execució:

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
-	Planor:	± 20	mm/m			
-	Nivells:	± 30	mm			
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:						
El reblert ha d'estar format per dues zones:						
-	La zona baixa	a una alçària fins a 30	cm	per damunt de la generatriu superior del tub		
-	La zona alta,	la resta de la rasa				
El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.						
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ						
CONDICIONS GENERALS:						
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.						
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.						
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.						
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.						
Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.						
L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.						
Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.						
El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix ≤ 25 cm.						
No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.						
El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.						
Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.						
Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.						
S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.						
Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.						
En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.						
Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.						
Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.						
S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.						
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.						
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.						
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.						
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:						
El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF.						
S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada.						
GRAVES PER A DRENATGES:						
S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.						
El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.						
Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.						
Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.						
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT						
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.						
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.						
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI						
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).						
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).						

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
5.-	CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA					
	OPERACIONS DE CONTROL:					
	Les tasques de control a realitzar són les següents:					
	- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.					
	- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.					
	- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.					
	- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).					
	- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).					
	- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.					
	- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.					
	CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:					
	Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.					
	INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:					
	No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.					
	Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa. La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.					
	El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.					
	El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.					
	En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.					
	Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun els errors que hagin sorgit.					
B0...	PD55-E...	U	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6			
	SPB					
1.-	DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES					
	Execució de caixa per a embornals o interceptors, sobre solera de formigó.					
	S'han considerat els materials següents:					
	- Caixa de formigó					
	- Caixa de maó calat arrebossada i lliscada i eventualment esquerdejada per fora					
	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					

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			(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 caixa de formigó:			
			- Comprovació de la superfície d'assentament			
			- Col·locació del formigó de la solera			
			- Muntatge de l'encofrat			
			- Preparació de la trobada de la caixa amb el tub de desguàs			
			- Col·locació del formigó de la caixa			
			- Desmuntatge de l'encofrat			
			- Cura del formigó			
			En caixa de maó:			
			- Comprovació de la superfície d'assentament			
			- Col·locació del formigó de la solera			
			- Col·locació dels maons amb morter			
			- Preparació de la trobada de la caixa amb el tub de desguàs			
			- Arrebossat i lliscat de l'interior de la caixa			
			- Esquerdejat exterior de la caixa, en el seu cas			
			CONDICIONS GENERALS:			
			La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.			
			La caixa ha de quedar aplomada i ben assentada sobre 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.			
			Els angles interiors han de ser arrodonits.			
			La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu.			
			Toleràncies d'execució:			
			- Desviació lateral:			
			- Línia de l'eix: ± 24 mm			
			- Dimensions interiors: ± 5 D, < 12 mm			
			(D = la dimensió interior màxima expressada en m)			
			- Nivell soleres: ± 12 mm			
			- Gruix (e):			
			- $e \leq 30$ cm: $+ 0,05$ e (≤ 12 mm), $- 8$ mm			
			- $e > 30$ cm: $+ 0,05$ e (≤ 16 mm), $- 0,025$ e (≤ -10 mm)			
			CAIXA DE FORMIGÓ:			
			El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.			
			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 resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.			
			CAIXA DE MAÓ:			
			Els maons han d'estar col·locats a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.			
			Els junts han d'estar plens de morter.			
			La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme i ben adherit a la paret, i acabada amb un lliscat de pasta de portland. El revestiment ha de ser llis, sense fissures, forats o altres defectes.			
			Gruix dels junts: $\leq 1,5$ cm			
			Gruix de l'arrebossat i del lliscat: $1,1$ cm			
			Toleràncies d'execució:			
			- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m			
			- Gruix de l'arrebossat i del lliscat: ± 2 mm			
			ESQUERDEJAT EXTERIOR:			
			La superfície exterior ha de quedar coberta sense discontinuïtats amb un esquerdejat ben adherit a la paret.			
			Gruix de l'arrebossat esquerdejat: $\leq 1,8$ cm			
			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 , sense pluja.			
			CAIXA DE FORMIGÓ:			
			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.			
			L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.			
			CAIXA DE MAÓ:			
			Els maons que s'han de col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.			
			L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres.			
			L'arrebossat s'ha d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que l'han de rebre.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

EMBORNALS:

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

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

B0... PD50-V... U Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x250x30 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció col·locat amb morter

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació d'elements auxiliars per a drenatges.

S'han considerat els elements següents:

- Bastiment i/o reixa, per a embornal, interceptor o pericó
- Filtre per a bonera sifònica

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
 - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
 - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
 - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
 - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
 - Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
 - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
 - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació de la superfície de recolzament
 - Col·locació del morter, si és el cas
 - Col·locació de l'element

CONDICIONS GENERALS:

El bastiment o la reixa fixa col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. Aquestes no han de sobresortir de les parets de l'element drenant.

La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, i han de mantenir el seu pendent.

La reixa, quan no hagi de quedar fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre.

La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.

Les reixes practicables han d'obrir i tancar correctament.

Toleràncies d'execució:

- Guernament: ± 2 mm
- Nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: - 10 mm, + 0 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FILTRE, REIXA I BASTIMENT I REIXA PRACTICABLE:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
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: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Seguiment del procés de col·locació. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment - Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.						
B0...	PD06-V...	U	<i>Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 80 cm i de fins a 2,5 m de fondària, amb solera de formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat</i>			
B0...	PDV1-...	U	<i>Jornada per a inspecció de les proves finals de servei de la instal·lació de drenatge, segons exigències del Projecte i del CTE</i>			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B07 INSTAL·LACIONS XARXA D'AIGUA POTABLE

B07-1 P221E-... M3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.

Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.

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
 - Reblert i compactació de les terres en cas necessari

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

Nº	CODI	UT DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
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: $\geq 4,5$ m					
- Pendent:					
- Trams rectes: $\leq 12\%$					
- Corbes: $\leq 8\%$					
- Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$					
- El talús ha de ser fixat per la DF.					
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de desprendiment.					
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.					
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.					
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.					
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:					
- S'hagi de treballar a dins					
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada					
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball					
També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.					
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.					
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.					
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.					
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.					
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.					
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.					
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 socavar-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.					
EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESENCIA DE SERVEIS					
Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.					
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT					
m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecat 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).					
* 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					

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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			

B07-2 P2219-... M3 Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat

SPB

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
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari

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

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B07-3	PFB3-...	M	<i>Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 125, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, unió mitjançant soldadura a topall, col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada</i>			

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.

S'han considerat els tipus de material següents:

- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:

- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).

- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.).

- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.).

- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.).

S'han considerat els tipus d'unió següents:

- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)

- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)

- Replanteig de la conducció

- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva

- Execució de totes les unions necessàries

- Neteja de la canonada

- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Ha d'estar feta la prova de pressió.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

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	$\leq 50 \times D_n$	$\leq 40 \times D_n$
A 20°C	$\leq 20 \times D_n$	$\leq 15 \times D_n$

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.

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:

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			- Tub polietilè densitat alta: - Trams verticals: DN x 20 mm - Trams horitzontals: DN x 15 mm 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. En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió. L'extrem del tub s'ha d'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.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			COL·LOCACIÓ SOTERRADA:			
			No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI			
			La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.			
			5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA			
			CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:			
			Les tasques de control a realitzar són les següents:			
			- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.			
			- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:			
			- Suportació			
			- Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació			
			- Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments			
			- Distància a altres elements i conduccions.			
			- Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica			
			- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.			
			CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:			
			Les tasques de control a realitzar són les següents:			
			- Manteniment de la instal·lació.			
			- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.			
			CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:			
			S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.			
			INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:			
			En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.			
			En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.			

B07-4 P2255-... M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.

S'han considerat els tipus següents:

- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:

Les zones del reblert són les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.

Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigida amb els mitjans que es disposen.

En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

RASA:

Toleràncies d'execució:

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
-	Planor:	± 20	mm/m			
-	Nivells:	± 30	mm			
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:						
El reblert ha d'estar format per dues zones:						
-	La zona baixa	a una alçària fins a 30	cm	per damunt de la generatriu superior del tub		
-	La zona alta,	la resta de la rasa				
El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.						
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ						
CONDICIONS GENERALS:						
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.						
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.						
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.						
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.						
Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.						
L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.						
Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.						
El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix ≤ 25 cm.						
No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.						
El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.						
Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.						
Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.						
S'han de mantenir els pendentis i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.						
Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.						
En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.						
Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.						
Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.						
S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.						
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.						
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.						
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.						
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:						
El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF.						
S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada.						
GRAVES PER A DRENATGES:						
S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.						
El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.						
Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.						
Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.						
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT						
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.						
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.						
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI						
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).						
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa. La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun dels errors que hagin sorgit.

B07-5 PDG5-... *M Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització*

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació d'una banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, com a malla senyalitzadora. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació i preparació de la superfície on s'ha d'estendre la banda
- Col·locació de la banda

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar situada al nivell previst, i a la vertical de la canonada o instal·lació que senyalitza.

Ha de cobrir completament tot el recorregut de la mateixa.

Ha de ser de color i ha de tenir inscripcions que corresponguin al tipus d'instal·lació, d'acord amb les instruccions i normativa de la companyia titular del servei.

Cavalcaments: >= 20 cm

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 20 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 dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

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.

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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. La banda s'ha de col·locar sobre un terreny compactat, i quan s'hagi comprovat el nivell. L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual. Cal cobrir amb terres la banda a mida que es va estenent. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT m de llargària executat segons les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI No hi ha normativa de compliment obligatori.			
B07-6	P2255-...	M3	<i>Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM</i>			
			SPB 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè. S'han considerat els tipus següents: - Rebliment i piconatge de rasa amb terres - Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus - Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: - Preparació de la zona de treball - Situació dels punts topogràfics - Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats - Execució del rebliment - Humectació o dessecació, en cas necessari - Compactació de les terres CONDICIONS GENERALS: Les zones del reblert son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament. Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant. El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques. El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigít amb els mitjans que es disposen. En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell. La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua. Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions. La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions. En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501). RASA: Toleràncies d'execució: - Planor: ± 20 mm/m - Nivells: ± 30 mm RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES: El reblert ha d'estar format per dues zones: - La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub - La zona alta, la resta de la rasa El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada. 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ CONDICIONS GENERALS: S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials. S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida. Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de			

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL	
			referir totes les lectures topogràfiques. Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment. L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert. Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució. El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix <= 25 cm. No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides. El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats. Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme. Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients. S'han de mantenir els pendentis i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió. Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient. En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell. Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària. Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració. S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES: El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF. S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada. GRAVES PER A DRENATGES: S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie. El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació. Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys. Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.				
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.				
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3). * Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).				
			5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA OPERACIONS DE CONTROL: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert. - Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible. - Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient. - Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17). - Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103). - Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.				

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa. La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun dels errors que hagin sorgit.

B07-7 PDK6-... *U Pericó de fàbrica de maó per a instal·lació de comptador d'aigua, per a escomesa de diàmetre 100 mm (tub PE DN110), de 200x80x80 cm de mides interiors amb paret de maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, arrebossada i lliscada per dins i base drenant de grava de pedrera de pedra granítica, per a drens, inclou passamurs amb tub de PVC-U de diàmetre 250 mm i bastiment i tapa de planxa d'acer galvanitzat per a pericó de serveis, bastiment rectangular de 208x88x3,5 cm amb tapa antilliscant amb tirador ocultable i potes d'ancoratge*

SPB

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 de fàbrica de maó fet "in situ", amb parets arrebossades i lliscades interiorment, sobre solera de maó calat, 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 quals 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

Pericó de fàbrica de maó fet "in situ"

- Comprovació de la superfície d'assentament

- Col·locació dels maons de la solera

- Formació de les parets amb peces ceràmiques, deixant preparats els forats per al pas de tubs.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			- Formació de forats per a connexionat dels tubs - Acoblament dels tubs - Reblert lateral amb terres. PERICÓ DE FÀBRICA DE MAÓ FET "IN SITU" El pericó ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de maó calat La solera ha de quedar plana i al nivell previst. 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: $\geq 1,5\%$ 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 DE FÀBRICA DE MAÓ FET "IN SITU" S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja. El procés de col·locació del pericó no produirà desperfectes ni modificarà les condicions exigides al material. Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari. 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.			
B07-8	PFB4-...	U	<i>Treballs de connexió de tub de xarxa existent a xarxa nova, amb maneguet de polietilè, per a unió per electrofusió, de 125 mm de diàmetre nominal, PN=16 atm, segons UNE-EN 12201-3, i col·locat al fons de la rasa</i>			
			SPB 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 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.			

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

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	$\leq 50 \times D_n$	$\leq 40 \times D_n$
A 20°C	$\leq 20 \times D_n$	$\leq 15 \times D_n$

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. 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.

En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.

L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves. Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfrantar l'aresta exterior. El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió. S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió. Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses. En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la. COL·LOCACIÓ SOTERRADA: Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte. Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF. El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements. Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs. Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment. Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.). Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació. No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa. Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent. No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF. Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació. 3.- UNITAT I 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 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.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B07-9	PN12-...	U	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment			

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de comporta motoritzades o manuals, roscades, embridades o d'extrems ranurats, muntades. S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Muntades superficialment
 - Muntades en pericó de canalització soterrada
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja de l'interior del tubs i de les unions
 - Preparació de les unions amb els elements d'estanqueïtat
 - Connexió de la vàlvula als tubs
 - Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.

La maneta o volant de la vàlvula ha de ser accessible.

Les vàlvules s'han d'instal·lar situades de manera que es puguin realitzar tasques de manteniment de les diferents parts.

Tant el premsaestopes de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

La pressió exercida pel premsaestopes sobre l'eix d'accionament no ha d'impedir la maniobra del volant amb la mà.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 30 mm

MUNTADES SUPERFICIALMENT:

L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.

La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

MUNTADES EN PERICÓ:

L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb el volant cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del pericó.

La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè es puguin col·locar i treure tots els cargols de les brides.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.

Abans de realitzar la unió entre els tubs i les vàlvules cal fer la comprovació que extrems estan ben acabats, nets, sense rebaves i amb els condicions correctes per realitzar la unió.

La descàrrega i manipulació de les vàlvules s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Les connexions dels diferents elements s'han de realitzar seguint les indicacions del fabricant i amb les eines adequades per tal de no malmetre les diferents peces.

L'estanqueïtat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

La unió entre els tubs i vàlvules s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegui les brosses i els gasos destil·lats produïts pel lubricant o per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B08 INSTAL·LACIONS DE BAIXA TENSIÓ

B08-1 P221C-... M3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

SPB

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
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari

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.

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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: $\geq 4,5$ m - Pendent: - Trams rectes: $\leq 12\%$ - Corbes: $\leq 8\%$ - Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$ - 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 als possibles afectats. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF. No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar. L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. Les terres s'han de treure de dalt a baix sense socavar-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			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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			

B08-2 P2219-... M3 Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat

SPB

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
 - Reblert i compactació de les terres en cas necessari

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

Nº	CODI	UT DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
-	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.				
	S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.				
	Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.				
	Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.				
	Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.				
	En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.				
	No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.				
	S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.				
	L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.				
	S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.				
	Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.				
	L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.				
	S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.				
	S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.				
3.-	UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT				
m3	de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecat 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				

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

B08-3 PDG0-... *M Canalitzacions elèctriques de MT/BT amb tubs de polietilè de doble capa, llisa la interior i corrugada la exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, amb 4 tubs per a 2 circuits de Mitja Tensió i 2 de Baixa Tensió, situats en vorera, reblert amb formigó fins a 8 cm per sobre de la generatriu del tub superior, banda continua de senyalització, de PE, situada a la part superior de la rasa, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors*

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions soterrades per a xarxes de distribució d'electricitat amb cables elèctrics aïllats de fins a 1000 V en corrent alterna o 1500 V en corrent continua, formades per un o mes tubs col·locats al fons d'una rasa entre pericons o cambres de connexió.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació del fons de la rasa
- Col·locació dels tubs a la rasa utilitzant separadors
- Col·locació dels connectors entre tubs si cal
- Col·locació d'obturadors als extrems dels tubs que entren als pericons o cambres
- Reblert de la rasa fins a cobrir els tubs l'alçada indicada en funció del tipus de reblert i us de la canalització
- Col·locació dels elements de senyalització i/o protecció dels tubs

CONDICIONS GENERALS:

El traçat de la canalització, el número de tubs, els seus diàmetres i la disposició dels mateixos han de ser els indicats a la DT amb les modificacions aprovades per la DF.

La canalització ha de ser recta, o amb curvatures de gran radi. Els canvis de direcció s'han de fer utilitzant pericons.

La fondària fins a la part superior del tub més proper a la superfície (h) ha de ser:

- Tubs en vorera o en terra: $h > 0,6 \text{ m}$
- Tubs en calçada: $h > 0,8 \text{ m}$

La canalització ha de respectar les distàncies i posició respecte altres canalitzacions en els punts de creuament, proximitat i paral·lelisme que indica la norma (RLAT 2008)

Recobriments dels conductes protegits amb sorra:

- Inferior $\geq 5 \text{ cm}$
- Laterals: $\geq 7,5 \text{ cm}$
- Superior: $\geq 25 \text{ cm}$

Recobriments dels conductes protegits amb formigó:

- Inferior $\geq 5 \text{ cm}$
- Laterals: $\geq 5 \text{ cm}$
- Superior: $\geq 5 \text{ cm}$

Els tubs s'han de situar regularment distribuïts dins la rasa.

No hi ha d'haver contactes entre els tubs.

Les unions entre tubs han de garantir la estanqueïtat a la pressió de disseny, que sigui adequada per al sistema previst d'introducció dels cables als tubs.

Els extrems dels tubs han de penetrar dins dels pericons o cambres, i la unió entre els tubs i les parets del pericó ha de ser estanca.

S'ha de col·locar una guia dins de cada tub entre pericons o cambres i un obturador a cada un dels extrems del tub per evitar la entrada d'aigua o llots al tub.

Les canalitzacions han d'estar senyalitzades amb una banda o malla plàstica situada 25 cm per sobre de la generatriu superior del tub més alt.

Quan els tubs estiguin recoberts de sorra s'ha de col·locar una protecció amb plaques rígides que suportin un impacte puntual d'una energia de 20 J i que cobreixin la projecció en planta del conductes.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura superior a 5°C i sense pluja.

Abans de col·locar cap tub a la rasa cal verificar les condicions del fons de la mateixa (rasant, existència de pedres, etc).

S'ha de treballar amb la rasa lliure d'aigua, s'ha d'evitar que entri mentre dura el procés de col·locació dels tubs i especialment que entri aigua dins dels tubs.

El traçat dels tubs ha de ser recte, i cal eliminar les deformacions produïdes per les bobines, els canvis de temperatura, etc, i fer el reblert al voltant dels tubs el mes aviat possible després de la col·locació a la rasa.

Si s'han de fer unions de tubs, cal que qualsevol unió estigui a mes d'un metre de distancia d'altre.

Abans de tapar la rasa, amb els tubs recoberts pel material de reblert, cal verificar cada un dels conductes passant un mandrí de la forma i dimensions indicats al apartat 7.6 de la UNE 133100-1.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			elements o dels punts per connectar. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI NORMATIVA GENERAL: Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09. REBLERT DE LA RASA AMB 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: Control de l'excavació de la rasa. Comprovació topogràfica de les alineacions. Inspecció visual del fons de la rasa sobre la que s'assentaran els tubs i comprovació de les toleràncies d'execució. Inspecció visual dels tubs abans de la seva col·locació, rebutjant els que presentin defectes. Control de l'execució del dau de formigó de recobriment. Control d'execució del reblert (veure plec corresponent) Control de la estanquitat a la pressió de treball de les canalitzacions. Control de la geometria interior amb el mandri. CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.			
B08-4	P2255-...	M3	<i>Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM</i>			
			SPB 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè. S'han considerat els tipus següents: - Rebliment i piconatge de rasa amb terres - Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus - Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: - Preparació de la zona de treball - Situació dels punts topogràfics - Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats - Execució del rebliment - Humectació o dessecació, en cas necessari - Compactació de les terres CONDICIONS GENERALS: Les zones del reblert son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament. Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant. El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques. El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigít amb els mitjans que es disposen. En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell. La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua. Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions. La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions. En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501). RASA: Toleràncies d'execució: - Planor: ± 20 mm/m - Nivells: ± 30 mm RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES: El reblert ha d'estar format per dues zones: - La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub - La zona alta, la resta de la rasa El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de			

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada. 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ CONDICIONS GENERALS: S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials. S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida. Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques. Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment. L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert. Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució. El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix <= 25 cm. No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides. El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats. Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme. Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients. S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió. Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient. En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell. Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària. Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració. S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES: El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF. S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada. GRAVES PER A DRENATGES: S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie. El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació. Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys. Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3). * Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).			
			5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA OPERACIONS DE CONTROL: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert. - Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible. - Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

de la temperatura ambient.

- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).

- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).

- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.

- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa. La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser $\geq$ a la de les zones contigües al replè.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sols amb característiques expansives amb un inflament lliure $\leq$ 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun dels errors que hagin sorgit.

B08-5 PDG5-... M Banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canalització

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació d'una banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, com a malla senyalitzadora.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació i preparació de la superfície on s'ha d'estendre la banda
- Col·locació de la banda

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar situada al nivell previst, i a la vertical de la canonada o instal·lació que senyalitza.

Ha de cobrir completament tot el recorregut de la mateixa.

Ha de ser de color i ha de tenir inscripcions que corresponguin al tipus d'instal·lació, d'acord amb les instruccions i normativa de la companyia titular del servei.

Cavalcaments: $\geq$ 20 cm

Toleràncies d'execució:

- Nivell: $\pm$ 20 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 dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

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.

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.

La banda s'ha de col·locar sobre un terreny compactat, i quan s'hagi comprovat el nivell.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

Cal cobrir amb terres la banda a mida que es va estenent.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT			
			m de llargària executat segons les especificacions de la DT.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI			
			No hi ha normativa de compliment obligatori.			

B08-6 PDK4-L... U *Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 140x70x80 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm², consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, en entorn urbà amb 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 5 u*

SPB

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

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:

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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.			

B08-7 PDK1-... *U Bastiment rectangular i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 1400x700 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta*

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pericó.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
 - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
 - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
 - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
 - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
 - Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
 - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
 - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació de la superfície de recolzament
 - Col·locació del morter d'anivellament
 - Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter

CONDICIONS GENERALS:

El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter.

Ha de quedar sòlidament travat per una anella perimetral de morter.

L'anella no ha de provocar el trencament del paviment perimetral i no ha de sortir lateralment de les parets del pou.

La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre. No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.

Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals.

Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament.

La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent.

Toleràncies d'execució:

- Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm
- Ajust lateral entre bastiment i tapa: ± 4 mm
- Nivell entre tapa i paviment: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada 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).

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B09 INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT PÚBLIC

B09-1 P221E-... M3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.

Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.

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
 - Reblert i compactació de les terres en cas necessari

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

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
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: $\geq 4,5$ m						
- Pendent:						
- Trams rectes: $\leq 12\%$						
- Corbes: $\leq 8\%$						
- Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$						
- El talús ha de ser fixat per la DF.						
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de desprendiment.						
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.						
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.						
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.						
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:						
- S'hagi de treballar a dins						
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada						
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball						
També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.						
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.						
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.						
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.						
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.						
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.						
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.						
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.						
EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESENCIA DE SERVEIS						
Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.						
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT						
m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecat 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).						
* 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						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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			

B09-2 PDG4-... *M Canalització amb un tub de PVC corrugat de diàmetre nominal DN80 i reblert de rasa amb terres seleccionades, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb picó vibrant de combustible, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m*

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tubs de formigó, de PVC, de polietilè, o combinacions de tubs de fibrociment NT i PVC, col·locats en una rasa i recoberts.

S'han considerat els reblerts de rasa següents:

- Reblert de la rasa amb terres
- Reblert de la rasa amb 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:
 - 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:
- Col·locació dels tubs
 - Unió dels tubs
 - Reblert de la rasa amb terres o formigó

CONDICIONS GENERALS:

Els tubs col·locats han de quedar a la rasant prevista. Han de quedar rectes.

Els tubs s'han de situar regularment distribuïts dins la rasa.

No hi ha d'haver contactes entre els tubs.

REBLERT DE LA RASA AMB TERRES:

La rasa ha de quedar reblerta de terres seleccionades degudament compactades.

Partícules que passen pel tamís 0,08 UNE 7-056 (NLT-152), en pes: < 25%

Contingut en matèria orgànica (UNE 103-204): Nul

Contingut de pedres de mida > 8 cm (NLT-152): Nul

REBLERT DE LA RASA AMB FORMIGÓ:

El formigó no ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament, com és ara disgregacions o buits a la massa.

Gruix del formigó per sota del tub més baix: >= 5 cm

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'han de col·locar més de 100 m de canalització sense haver acabat les operacions d'execució de junts i reblert de rasa.

REBLERT DE LA RASA AMB TERRES:

S'ha de treballar a una temperatura superior a 5°C i sense pluja.

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			Abans de procedir al rebliment de terres, s'han de subjectar els tubs per punts, amb material de reblert. Cal evitar el pas de vehicles fins que la compactació s'hagi completat. REBLERT DE LA RASA AMB FORMIGÓ: La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigó s'ha de col·locar a la rasa abans que s'iniciï el seu adormiment i l'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. El procés de formigonament no ha de modificar la situació del tub dins del dau de formigó. 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. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI NORMATIVA GENERAL: La normativa ha de ser l'específica de l'ús al que es destina la canalització. REBLERT DE LA RASA AMB 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 CANALITZACIONS AMB TUBS DE PVC: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Control de l'excavació de la rasa. Comprovació topogràfica de les alineacions. - Inspecció visual del fons de la rasa sobre la que s'assentaran els tubs i comprovació de les toleràncies d'execució. - Inspecció visual dels tubs abans de la seva col·locació, rebutjant els que presentin defectes. - Control de l'execució del dau de formigó de recobriment. - Control d'execució del reblert (veure plec corresponent) CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN CANALITZACIONS AMB TUBS DE PVC: Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN CANALITZACIONS AMB TUBS DE PVC: Correcció per part del contractista de les irregularitats observades. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN CANALITZACIONS AMB TUBS DE PVC: - Control visual de les alineacions dels tubs col·locats. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN CANALITZACIONS AMB TUBS DE PVC: Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN CANALITZACIONS AMB TUBS DE PVC: Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.			

B09-3 P2255-... *M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible*

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.

S'han considerat els tipus següents:

- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:

Les zones del reblert són les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.

Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant. El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigit amb els mitjans que es disposen.

En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL		
			La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua. Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions. La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions. En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501). RASA: Toleràncies d'execució: - Planor: ± 20 mm/m - Nivells: ± 30 mm RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES: El reblert ha d'estar format per dues zones: - La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub - La zona alta, la resta de la rasa El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada. 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ CONDICIONS GENERALS: S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials. S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida. Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques. Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment. L'ampliació o recrescoda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert. Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució. El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix ≤ 25 cm. No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides. El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats. Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme. Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients. S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió. Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient. En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell. Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària. Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració. S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES: El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF. S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada. GRAVES PER A DRENATGES: S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie. El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació. Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys. Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.					

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI			
			* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).			
			* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).			
			5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA			
			OPERACIONS DE CONTROL:			
			Les tasques de control a realitzar són les següents:			
			- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.			
			- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.			
			- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.			
			- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).			
			- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).			
			- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.			
			- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.			
			CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:			
			Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.			
			INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:			
			No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.			
			Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa. La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.			
			El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.			
			El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.			
			En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.			
			Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun els errors que hagin sorgit.			
			B09-4 PG3B-... M Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment			
			SPB			
			1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES			
			Conductor de coure nu, unipolar de fins a 240 mm2 de secció, muntat.			
			S'han considerat els tipus de col·locació següents:			
			- Muntat superficialment			
			- En malla de connexió a terra			
			L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:			
			- L'estesa i empalmament			
			- Connexionat a presa de terra			
			CONDICIONS GENERALS:			
			Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables.			
			El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afluixi.			
			Les connexions entre metalls diferents no han de produir deteriorament per causes electroquímiques.			
			El circuit de terra no serà interromput per la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat. El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles. El recorregut ha de ser l'indicat a la DT. COL·LOCAT SUPERFICIALMENT: El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates. Distància entre fixacions: ≤ 75 cm EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA: El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada. El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm. 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ L'instal·lador prendrà cura que el conductor no pateixi torsions ni danys en treure'l de la bobina. 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 com a conseqüència dels retalls. 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: - Verificar la correcta ubicació dels punts de posada a terra. - Verificar l'execució de pous de terra, col·locació d'elèctrodes, tubs de manteniment (si existeix), ús dels connectors adequats i acabat de l'arqueta. - Verificar la continuïtat d'entre els conductors de protecció i dels elèctrodes de posada a terra. - Verificar la posada a terra de les conduccions metàl·liques de l'edifici. - Mesures de resistència de terra. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: Es comprovarà globalment INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: En cas de valors de resistència de terra superiors a l'especificat a REBT, es procedirà a la construcció de nous pous de terra o tractament del terreny, fins que s'arribi a obtenir la resistència adequada. Els defectes d'instal·lació hauran de ser corregits.			

B09-5 PDK4-L... U *Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm², consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació*

SPB

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:

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
- 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 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.						
B09-6	PDK1-...	U	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta			
SPB						
1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pericó. 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)						

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques. - Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: - Comprovació de la superfície de recolzament - Col·locació del morter d'anivellament - Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter CONDICIONS GENERALS: El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter. Ha de quedar sòlidament travat per una anella perimetral de morter. L'anella no ha de provocar el trencament del paviment perimetral i no ha de sortir lateralment de les parets del pou. La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre. No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls. Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals. Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament. La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent. Toleràncies d'execució: - Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm - Ajust lateral entre bastiment i tapa: ± 4 mm - Nivell entre tapa i paviment: ± 5 mm 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT Unitat mesurada 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 EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Seguiment del procés de col·locació. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment - Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.			
B09-7	PG33-...	M	<i>Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm², amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub</i>			
			SPB 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			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
-			Cable rígid de designació RZ, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE), UNE 21030			
-			Cable rígid de designació RVFV, amb armadura de fleix d'acer, aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2			
-			Cable flexible de designació ZZ-F (AS), amb aïllament i coberta d'elastòmers termoestables.			
			S'han considerat els tipus de col·locació següents:			
-			Col·locat superficialment			
-			Col·locat en tub			
-			Col·locat en canal o safata			
-			Col·locat aeri			
			L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:			
-			Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas			
			CONDICIONS GENERALS:			
			Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.			
			El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.			
			Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades.			
			Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.			
			El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació, 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 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: ≤ 80 cm			
			Distància vertical entre fixacions: ≤ 150 cm			
			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 bé es disposarà un aïllament suplementari. Si l'encreuament es fa practicant un pont amb el mateix cable, els punts de fixació immediats han d'estar el suficientment propers per tal d'evitar que la distància indicada pugui deixar d'existir.			
			COL·LOCACIÓ AÈRIA:			
			El cable quedarà unit als suports pel neutre fiador que es el que aguantarà tot l'esforç de tracció. En cap cas està permès fer servir un conductor de fase per a subjectar el cable.			
			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 retorçiment 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 bé 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 bé en les caixes dels mecanismes.			
			Es duran a terme de manera que quedi garantida la continuïtat tant elèctrica com de l'aïllament.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
A			la vegada ha de quedar assegurada la seva estankitat i resistència a la corrosió. 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: $\geq 0^{\circ}\text{C}$			
			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 desentrotllant 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 tibet 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/mm ² .			
			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			
			- 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.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
B09-8	PHM2-...	U	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó			

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Suports metàl·lics per a llums exteriors, col·locats ancorats al paviment i els seus components acoblats a aquests.

S'han considerat els elements següents:

- Columnes d'acer galvanitzat de forma recta o troncocònica, ancorades amb un dau de formigó

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Suports verticals, ancorats al paviment:

- Formigonament del dau de base, amb les perns d'ancoratge
- L'hissat, fixació i anivellament
- Connexionat a la xarxa

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

SUPORTS VERTICALS:

S'ha d'instal·lar en posició vertical.

Ha de quedar fixada sòlidament a la base de formigó pels seus perns.

La fixació de la platina de base als perns s'ha de fer mitjançant volanderes, femelles i contrafemelles.

La situació de la porta del compartiment per a accessoris ha de ser la recomenada per l'UNE 72-402.

Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: ± 10 mm/3 m
- Posició: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.

SUPORTS VERTICALS:

S'ha d'utilitzar un camió-grua per descarregar i manipular el pal durant la seva fixació.

Durant el muntatge s'ha de deixar lliure i acotada una zona de radi igual a l'alçària del pal més 5 m.

Cal que la zona de treball quedi degudament senyalitzada amb una tanca i llums vermells durant la nit.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

SUPORTS VERTICALS:

UNE-EN 40-2:2006 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 2: Requisitos generales y dimensiones.

UNE-EN 40-5:2003 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 5: Requisitos para las columnas y báculos de alumbrado de acero.

B09-9	PHNH-...	U	Llum LED per a vial de distribució asimètrica amb cos alumini fos, equipat amb 6 mòduls LED estancs amb grau de protecció IP-66 i IK08, amb un total de 120 LED i un dispositiu d'alimentació i control no regulable de 129 W de potència total, flux lluminós 9650 lm, temperatura de color 4000 K, vida útil ≥ 83000 h, aïllament elèctric classe I, amb accessori per fixar vertical i acoblat a l'extrem del suport			

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Llum per a exteriors, col·locat acoblat al suport o encastat.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Llum led simètric i llum led asimètric per a vials, col·locat.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexionat i col·locació de les làmpades
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels aparells han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest. Ha de quedar fixat sòlidament al suport, amb el sistema de fixació dispostat pel fabricant. Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra. Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió. No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària. Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant. La làmpada ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest. Un cop instal·lat ha de ser possible el desmuntatge de les parts del llum que necessitin manteniment.			
			2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ CONDICIONS GENERALS: La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia. Es tindrà cura de no embrutar el difusor ni els components de la òptica durant la col·locació del llum. Si s'embruten es netejaran adequadament. La col·locació i connexionat de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant. Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF. S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària. Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum. En les instal·lacions que ho especifica, també inclou l'equip complet d'encesa.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI NORMATIVA GENERAL: Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002. UNE-EN 60598-1:2009 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos. UNE-EN 60598-2-3:2003 Luminarias. Parte 2-3: Requisitos particulares. Luminarias para alumbrado público. UNE-EN 60238:2006 Portalámparas con rosca Edison. LLUMS D'INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT EXTERIOR SUPERIORS A 1 kW Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.			
			5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries. - Control visual de la instal·lació (linealitat, suports). - Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas. - Mesurar nivells d'il·luminació CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació. Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució. Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació. En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B10 INSTAL·LACIONS DE TELECOS

B10-1 P221C-... M3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

SPB

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
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari

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.

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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: $\geq 4,5$ m - Pendent: - Trams rectes: $\leq 12\%$ - Corbes: $\leq 8\%$ - Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$ - 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 als possibles afectats. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF. No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar. L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. Les terres s'han de treure de dalt a baix sense socavar-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			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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			

B10-2 P2219-... M3 Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat

SPB

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
 - Reblert i compactació de les terres en cas necessari

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

B10-3 PDG4-... *M Canalització amb tres tubs de PVC rígid de diàmetre nominal DN110 i dau de recobriment de 40x20 cm amb formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm², consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, amb picó vibrant de combustible*

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tubs de formigó, de PVC, de polietilè, o combinacions de tubs de fibrociment NT i PVC, col·locats en una rasa i recoberts.

S'han considerat els reblerts de rasa següents:

- Reblert de la rasa amb terres
- Reblert de la rasa amb 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:
- 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:

- Col·locació dels tubs
- Unió dels tubs
- Reblert de la rasa amb terres o formigó

CONDICIONS GENERALS:

Els tubs col·locats han de quedar a la rasant prevista. Han de quedar rectes.

Els tubs s'han de situar regularment distribuïts dins la rasa.

No hi ha d'haver contactes entre els tubs.

REBLERT DE LA RASA AMB TERRES:

La rasa ha de quedar reblerta de terres seleccionades degudament compactades.

Partícules que passen pel tamís 0,08 UNE 7-056 (NLT-152), en pes: < 25%

Contingut en matèria orgànica (UNE 103-204): Nul

Contingut de pedres de mida > 8 cm (NLT-152): Nul

REBLERT DE LA RASA AMB FORMIGÓ:

El formigó no ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament, com és ara disgregacions o buits a la massa.

Gruix del formigó per sota del tub més baix: >= 5 cm

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'han de col·locar més de 100 m de canalització sense haver acabat les operacions d'execució de junts i reblert de rasa.

REBLERT DE LA RASA AMB TERRES:

S'ha de treballar a una temperatura superior a 5°C i sense pluja.

Abans de procedir al rebliment de terres, s'han de subjectar els tubs per punts, amb material de reblert.

Cal evitar el pas de vehicles fins que la compactació s'hagi completat.

REBLERT DE LA RASA AMB FORMIGÓ:

La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			El formigó s'ha de col·locar a la rasa abans que s'iniciï el seu adormiment i l'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. El procés de formigonament no ha de modificar la situació del tub dins del dau de formigó. 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. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI NORMATIVA GENERAL: La normativa ha de ser l'específica de l'ús al que es destina la canalització. REBLERT DE LA RASA AMB 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 CANALITZACIONS AMB TUBS DE PVC: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Control de l'excavació de la rasa. Comprovació topogràfica de les alineacions. - Inspecció visual del fons de la rasa sobre la que s'assentaran els tubs i comprovació de les toleràncies d'execució. - Inspecció visual dels tubs abans de la seva col·locació, rebutjant els que presentin defectes. - Control de l'execució del dau de formigó de recobriment. - Control d'execució del reblert (veure plec corresponent) CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN CANALITZACIONS AMB TUBS DE PVC: Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN CANALITZACIONS AMB TUBS DE PVC: Correcció per part del contractista de les irregularitats observades. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN CANALITZACIONS AMB TUBS DE PVC: - Control visual de les alineacions dels tubs col·locats. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN CANALITZACIONS AMB TUBS DE PVC: Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN CANALITZACIONS AMB TUBS DE PVC: Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.			
B10-4	P2255-...	M3	<i>Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM</i>			
			SPB 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè. S'han considerat els tipus següents: - Rebliment i piconatge de rasa amb terres - Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus - Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: - Preparació de la zona de treball - Situació dels punts topogràfics - Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats - Execució del rebliment - Humectació o dessecació, en cas necessari - Compactació de les terres CONDICIONS GENERALS: Les zones del reblert són les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament. Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant. El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques. El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigint amb els mitjans que es disposen. En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell. La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua. Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions. La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de			

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			condicions.			
			En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).			
			RASA:			
			Toleràncies d'execució:			
			- Planor: ± 20 mm/m			
			- Nivells: ± 30 mm			
			RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:			
			El reblert ha d'estar format per dues zones:			
			- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub			
			- La zona alta, la resta de la rasa			
			El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.			
			2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ			
			CONDICIONS GENERALS:			
			S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.			
			S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.			
			S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.			
			Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.			
			Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.			
			L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.			
			Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.			
			El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix ≤ 25 cm.			
			No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.			
			El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.			
			Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.			
			Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.			
			S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.			
			Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.			
			En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.			
			Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.			
			Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.			
			S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.			
			S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.			
			Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.			
			En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.			
			RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:			
			El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF.			
			S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada.			
			GRAVES PER A DRENATGES:			
			S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.			
			El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.			
			Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.			
			Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT			
			m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.			
			La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material procedent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI			

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3). * Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3). 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA OPERACIONS DE CONTROL: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert. - Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible. - Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient. - Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17). - Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103). - Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim. - Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament. Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa. La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè. El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%. El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions. En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides. Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun els errors que hagin sorgit.			
B10-5	PDK4-L...	U	<i>Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus HF-II, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u</i>			
			SPB 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			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

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

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
- Escalrat: ± 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.

B10-6 PDK1-... U Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pericó.

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

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			en la proximitat d'on s'executen les tasques. - Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única - Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques. - Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: - Comprovació de la superfície de recolzament - Col·locació del morter d'anivellament - Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter CONDICIONS GENERALS: El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter. Ha de quedar sòlidament travat per una anella perimetral de morter. L'anella no ha de provocar el trencament del paviment perimetral i no ha de sortir lateralment de les parets del pou. La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre. No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls. Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals. Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament. La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent. Toleràncies d'execució: - Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm - Ajust lateral entre bastiment i tapa: ± 4 mm - Nivell entre tapa i paviment: ± 5 mm 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT Unitat mesurada 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 EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Seguiment del procés de col·locació. CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA: Les tasques de control a realitzar són les següents: - Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment - Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B11 IMPREVISTOS A JUSTIFICAR

B11-1 12001LK PA Partida de imprevistos a justificar

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B12 PROTECCIONS I SENYALITZACIONS

- B12-1 PBAM-...** U *Actuacions puntuals de jornada completa en superfície <= 50 m2, pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P - R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials i microesferes de vidre, amb addició de micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols, aplicada amb màquina d'accionament manual*
- B12-2 PB22-B...** M *Barrera de seguretat metàl·lica simple amb sistema de protecció per a motociclistes, per a una classe de contenció normal, amb nivell de contenció N2, índex de severitat A, amplària de treball W4, deflexió dinàmica 1,2 m segons UNE-EN 1317-2 i nivell de severitat I segons UNE 135900-2, formada per pantalla continua de secció doble ona sobre barrera amb separador, amb un perfil longitudinal de secció doble ona i suports tubulars col·locats amb fixacions mecàniques cada 4 m, col·locada en trams rectes o en corbes de radi igual o superior a 22 m*

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Dispositiu fabricat a partir d'acer i instal·lat en els marges i/o mitjanes d'una carretera amb l'objecte d'evitar que els vehicles que surten de la calçada assoleixin un obstacle o desnivell.

S'han considerat els tipus següents:

- Barrera de seguretat flexible amb sistema de protecció de motociclistes

S'han considerat els tipus següents de col·locació dels suports:

- Clavats al terreny

- Col·locats sobre el paviment amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Descàrrega i alineació dels elements constituents de la barrera

- Preparació de la superfície existent

- Replanteig

- Col·locació dels suports mitjançant clavats o fixacions mecàniques, segons el cas

- Acoblament de la resta de peces de la barrera

CONDICIONS GENERALS:

Les barreres de seguretat d'ús permanent es classifiquen:

- Segons el comportament del sistema davant l'impacte d'un vehicle, d'acord amb els criteris,

paràmetres i classes definits a les normes UNE-EN 1317-1 i UNE-EN 1317-2, essent aquests

paràmetres:

- Classe i nivell de contenció (taula 2 UNE-EN 1317-2)

- Índex de severitat d'impacte (taula 3 UNE-EN 1317-2)

- Amplària de treball (taula 4 UNE-EN 1317-2)

- Deflexió dinàmica

- Segons la seva geometria i funcionalitat:

- Simples: aptes per al xoc per una banda

- Dobles: aptes per al xoc per ambdós costats

Els sistemes per a protecció de motociclistes es classifiquen, segons el seu comportament, d'acord amb els criteris, paràmetres i classes definits a la norma UNE 135900.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades

segons la norma corresponent:

- Barrera de seguretat flexible:

- Nivell de contenció (UNE-EN 1317-2): classe N1, N2, H1, H2, H3, H4a, H4b, L1, L2, L3, L4a o L4b

- Severitat de l'impacte (UNE-EN 1317-1): classe A, B o C

- Amplària de treball normalitzada (UNE-EN 1317-2): classe W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7 o W8

- Deflexió dinàmica normalitzada (UNE-EN 1317-2): valor declarat pel fabricant en m

- Intrusió del vehicle normalitzada (UNE-EN 1317-2): classe VI1, VI2, VI3, VI4, VI5, VI6, VI7, VI8 o VI9. Només d'aplicació per als nivells de contenció L i H

- Durabilitat: el fabricant ha de declarar els materials i recobriments protectors utilitzats

- Resistència a la retirada de la neu (UNE-EN 1317-5): classe 1, 2, 3 o 4. Només d'aplicació quan es requereixi

- Barreres de seguretat flexibles amb sistema de protecció de motociclistes, a més de les característiques anteriors, han de complir:

- Nivell de protecció (UNE 135900): velocitat d'assaig declarada pel fabricant.

- Nivell de severitat de l'impacte (UNE 135900): nivell I o nivell II.

Llevat de casos excepcionals, degudament justificats i amb autorització expressa de la Direcció General de Carreteres, no s'admet l'ús de sistemes de contenció de les següents característiques:

- Nivell de contenció N1

- Índex de severitat C

- Amplària de treball W8

- Deflexió dinàmica >= 2,5 m

S'ha de garantir que durant els assajos de xoc, segons UNE-EN 1317-2, no es produeixi el

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			trencament de cap element longitudinal de la barrera orientat al costat de la circulació que pugui suposar un perill per al trànsit o per a tercers. Per a això les parts despreses han de complir: - Peces o parts metàl·liques: $\leq 0,5$ kg - Peces o parts no metàl·liques: ≤ 2 kg La banda longitudinal de la barrera ha d'estar fixada als suports o peces de subjecció i a les bandes dels costats per mitjà de cargols i femelles d'acer galvanitzat, d'acord amb les especificacions de la DT. La unió de les bandes ha de coincidir amb un suport. A les unions, les bandes s'han de sobreposar en sentit contrari al de la circulació del carril al que protegeixen. L'altura de la part superior de la barrera sobre la calçada serà la definida als assajos (UNE-EN 1317) amb els que s'ha obtingut el seu marcatge CE. La inclinació de la barrera respecte de la plataforma adjacent ha de ser perpendicular a aquesta. Disposició transversal de la barrera: - Fora del voral - Distància mínima a la vora de la calçada: $0,5$ m - Distància màxima a la calçada: taula 9 OC 35/2014 Distància de la barrera als elements de risc: - Distància entre la cara més pròxima al trànsit i l'obstacle: $d_1 > \text{amplària de treball (W)}$ - Distància entre la cara més pròxima al trànsit i el desnivell: $d_2 > \text{deflexió dinàmica (D)}$ Disposició longitudinal de la barrera: - Paral·lela a l'eix de la calçada - Tram d'anticipació del començament de la barrera: taules 10, 11 i 12 OC 35/2014 - Tram de prolongació del final de la barrera: - Calçades separades: mínim 4 m paral·lel a la carretera - Calçada única: igual al tram d'anticipació Toleràncies d'execució: - Alçària entre dos barreres consecutives: ± 2 cm - Inclinació del suport respecte de la plataforma adjacent: $\pm 5^\circ$			
			2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ CONDICIONS GENERALS: El material, un cop descarregat a l'obra, s'instal·larà de manera immediata o el més aviat possible. No s'instal·laran elements constituents de barreres de seguretat quan el temps comprès entre la fabricació i instal·lació superi els 12 mesos, o encara que no es superi aquest termini, quan les condicions d'emmagatzematge no siguin adients. La manipulació dels elements s'ha de fer de manera que no es produeixin deformacions que afectin el muntatge o funcionalitat, ni desprendiments en el recobriment dels mateixos. Quan s'utilitzin bragues d'acer per a la càrrega i descàrrega, s'han de protegir de manera que no entrin en contacte amb les peces del sistema. El tipus de terreny sobre el qual s'instal·li la barrera de seguretat ha de ser similar a l'utilitzat als assajos de xoc (UNE-EN 1317-2), per tal de garantir el comportament del sistema de forma semblant a la assajada. El terreny de fonamentació habitual en els assaigs inicials de tipus de les barreres, ha de ser un tot-u artificial de les següents característiques: - Granulometria: ZA 0/20 (article 510 del PG 3) - Compactació: $\geq 95\%$ PM Abans de començar el muntatge la DF ha d'aprovar el replanteig. No es poden perforar ni tallar les peces a l'obra. Per a les fixacions s'han d'utilitzar els forats fets a taller abans del procés de galvanitzat. No es permeten forats fets in situ. El muntatge dels components de la barrera i la col·locació dels suports es farà seguint les indicacions del manual d'instal·lació inclòs a la descripció tècnica de producte del fabricant. Si el terreny és de característiques similars a l'utilitzat als assajos d'impacte segons UNE-EN 1317-2, els suports es fonamentaran de manera similar a la que s'ha fet servir en aquests assajos. L'acoblament de tots els elements s'ha de fer d'acord amb el manual d'instal·lació de la barrera. S'han d'utilitzar els elements (cargols, femelles i volanderes) que indica la descripció tècnica del sistema, aplicant els parells de collament especificats al manual d'instal·lació. Si el muntatge afectés el trànsit de vianants o vehicles, el contractista ha de presentar amb la suficient antelació, a l'aprovació de la DF, el sistema de senyalització i el programa de tall, restricció o desviament del trànsit. SUPORTS CLAVATS AL TERRA: El clavat s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant. S'ha de comprovar que la resistència del terreny és adequada al procés de clavament, mitjançant assaig in situ efectuat segons la UNE 135124. No es permet el clavament de forma manual. El clavament s'ha de fer amb sistemes mecànics mitjançant micro cops. La màquina de clavament utilitzada serà capaç de clavar els suports, fins a la profunditat indicada al manual d'instal·lació, sense que es produeixin deformacions en el suport. Si es produeixen desprendiments de zinc durant el procés de clavament, s'han de protegir les zones malmeses mitjançant pintura amb un contingut mínim de zinc del 97%.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI			
			NORMATIVA GENERAL:			
			Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).			
			Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).			
			Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).			
			Orden Circular 35/2014, de 19 de mayo de 2014, sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.			
			* UNE 135124:2012 Barreras metálicas de seguridad para contención de vehículos. Condiciones de manipulación y almacenamiento. Procedimientos de montaje y metodología de control.			
			UNE-EN 1317-1:2011 Sistemas de contención para carreteras. Parte 1: Terminología y criterios generales para los métodos de ensayo.			
			UNE-EN 1317-2:2011 Sistemas de contención para carreteras. Parte 2: Clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de impacto y métodos de ensayo para barreras de seguridad incluyendo pretilles.			
			UNE-EN 1317-5:2008+A2:2012 Sistemas de contención para carreteras. Parte 5: Requisitos de producto y evaluación de la conformidad para sistemas de contención de vehículos.			
			BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES AMB SISTEMA DE PROTECCIÓ PER A MOTOCICLISTES:			
			UNE 135900:2017 Evaluación del comportamiento de los sistemas para protección de motociclistas en las barreras de seguridad y pretilles. Procedimientos de ensayo, clases de comportamiento y criterios de aceptación.			
			5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA			
			CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:			
			El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho sol licita, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:			
			- Productes per a àrees de circulació:			
			- Sistema 1: Declaració de Prestacions			
			Cada subministrament que arribi a obra s'ha d'acompanyar de la documentació necessària per a la seva identificació.			
			L'albarà ha d'incloure:			
			- Nom i direcció de l'empresa subministradora			
			- Identificació del fabricant			
			- Designació de la marca comercial			
			- Quantitat d'elements que es subministra			
			- Identificació dels lots (referència) de cada tipus d'elements subministrats			
			- Data de fabricació			
			L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:			
			- Símbol de marcatge CE			
			- Número d'identificació de l'organisme de certificació			
			- Nom o marca comercial i adreça registrada del fabricant			
			- Dos últims dígitos de l'any en què s'ha imprès el marcat CE			
			- Número de referència de la Declaració de Prestacions			
			- Referència a la norma EN 1317			
			- Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst			
			- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de la UNE-EN 1317-5 (clases de nivell de contenció, severitat de l'impacte, amplària de treball i deflexió dinàmica)			
			Per a cada tipus de sistema de contenció s'adjuntarà la declaració de prestacions del marcatge CE emesa pel fabricant.			
			En el cas de barreres amb sistema de protecció de motociclistes, el subministrador ha de posar a disposició de la DF, a més de la documentació anterior, un certificat de conformitat concedit per organisme reconegut, amb informació dels paràmetres de comportament del sistema segons UNE 135900.			
			Descripció tècnica del producte, segons UNE-EN 1317-5, que contindrà com a mínim:			
			- Plànols generals del sistema, amb esquema d'instal·lació i toleràncies			
			- Plànols de tots els components, amb dimensions i toleràncies			
			- Especificacions per als materials i acabats			
			- Avaluació de la durabilitat del producte			
			- Plànols de tots els elements acoblats a fàbrica			
			- Llista completa de totes les parts, incloent pesos			
			- Detalls del pretesat, quan sigui aplicable			
			- Qualsevol altra informació d'interès (medi ambient, seguretat, etc)			
			- Informació sobre substàncies regulades			
			Manual d'instal·lació subministrat pel fabricant, amb indicació de les condicions d'implantació, manteniment, inspecció i terrenys de suport existents.			
			CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:			
			Els aspectes a controlar són els següents:			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			- Comprovació que els components subministrats es corresponen amb la descripció tècnica del producte. - Revisió del part d'execució de l'obra presentat pel contractista i que contindrà com a mínim: - Data d'instal·lació - Localització de l'obra - Clau de l'obra - Nombre d'elements instal·lats o metres executats, per tipus - Ubicació dels sistemes instal·lats - Observacions i incidències que puguin influir en les característiques i durabilitat del sistema CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL: Cada 500 m de barrera instal·lada es controla el següent: - Altura i alineació horitzontal de la barrera: el mesurament es realitzarà 5 cm abans del solapament de les tanques, en el sentit de la circulació. - Posició dels suports: es mesurarà la inclinació del suport respecte de la plataforma. - Elements de fixació: - Es comprovarà que estan instal·lats tots els elements de fixació inclosos a la descripció tècnica del producte i en la seva posició correcta. - Es mesurarà el parell de collament d'un vis de cada tipus d'unió, segons UNE 17108. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT: No s'acceptaran els aplecs que incompleixin alguna de les condicions indicades a la descripció tècnica del producte, segons UNE-EN 1317-2. Els aplecs rebutjats podran presentar-se de nou per a la inspecció quan el subministrador acreditat que s'han tornat a examinar i assajar totes les unitats i que s'han eliminat les defectuoses o corregit els seus defectes. Aquestes unitats es sotmetran de nou als assajos de control. La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista. S'admetrà el retoc de defectes e imperfeccions del recobriment i la restauració de les zones que hagin pogut quedar sense cobrir sempre que aquestes zones considerades individualment no superin els 10 cm² ni afectin en conjunt a més del 0,5 per 100 de la superfície de recobriment.			
B12-3	PB20-I...	U	<i>Terminal curt de 4 m de barrera de seguretat metàl·lica simple, amb abatiment al terreny, format per un perfil longitudinal de secció doble ona, suports C- 120 col·locats clavats a terra cada 2 m, captallums, peces especials i elements de fixació, col·locat</i>			
			SPB 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Peces especials i/o elements auxiliars per a barreres de seguretat. S'han considerat els elements següents: - Extrem en forma de cua de peix amb l'extrem pla per a barreres de seguretat flexibles - Captallums per a barreres de seguretat - Terminal de barrera de seguretat flexible amb abatiment al terreny - Terminal de barrera de seguretat rígida d'ús temporal L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: Extrem en forma de cua de peix i captallums: - Replanteig - Col·locació i ancoratge de l'element sobre el seu suport Terminal de barrera de seguretat flexible: - Descàrrega i alineació dels elements constituents del terminal - Preparació de la superfície existent - Replanteig - Col·locació dels suports mitjançant clavat - Acoblament de la resta de peces del terminal Terminal de barrera de seguretat rígida d'ús temporal: - Replanteig - Unió a la barrera - Fixació al terra TERMINAL DE BARRERA DE SEGURETAT FLEXIBLE: Les característiques tècniques dels elements que constitueixen el terminal seran les especificades pel fabricant i incloses a la Declaració de Prestacions, d'acord amb la norma UNE-ENV 1317-4. Aquestes característiques han de ser conformes amb el que disposa la norma UNE-EN 1317-5 per a la descripció tècnica del producte. Ha d'estar situat fora de la zona de risc i no ha de constituir un perill en si mateix. Ha de quedar en un pla perpendicular a la calçada, en tota la seva llargària. Disposició longitudinal del terminal: amb abatiment fins arribar al terreny L'extrem del terminal ha de portar una peça especial de topall que ha de quedar completament soterrada. La banda ha d'estar fixada als suports i a les bandes dels costats mitjançant cargols i femelles d'acer galvanitzat, d'acord amb les especificacions de la DT.			

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			La unió de les bandes ha de coincidir amb un suport. A les unions, les bandes s'han de sobreposar en sentit contrari al de la circulació del carril al que protegeixen. 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ CONDICIONS GENERALS: El material, un cop descarregat a l'obra, s'instal·larà de manera immediata o el més aviat possible. La manipulació dels elements s'ha de fer de manera que no es produeixin deformacions que afectin el muntatge o funcionalitat, ni desprendiments en el recobriment dels mateixos. Abans de començar el muntatge la DF ha d'aprovar el replanteig. Si el muntatge afectés el trànsit de vianants o vehicles, el contractista ha de presentar amb la suficient antelació, a l'aprovació de la DF, el sistema de senyalització i el programa de tall, restricció o desviament del trànsit. TERMINAL DE BARRERA DE SEGURETAT FLEXIBLE I EXTREM EN FORMA DE CUA DE PEIX: No s'instal·laran elements constituents de barreres de seguretat quan el temps comprès entre la fabricació i instal·lació superi els 12 mesos, o encara que no es superi aquest termini, quan les condicions d'emmagatzematge no siguin adients. Quan s'utilitzin bragues d'acer per a la càrrega i descàrrega, s'han de protegir de manera que no entrin en contacte amb les peces del sistema. No es poden perforar ni tallar les peces a l'obra. Per a les fixacions s'han d'utilitzar els forats fets a taller abans del procés de galvanitzat. No es permeten forats fets in situ. L'acoblament de tots els elements s'ha de fer d'acord amb el manual d'instal·lació de la barrera. S'han d'utilitzar els elements (cargols, femelles i volanderes) que indica la descripció tècnica del sistema, aplicant els parells de collament especificats al manual d'instal·lació. TERMINAL DE BARRERA DE SEGURETAT FLEXIBLE: El muntatge dels components de la barrera i la col·locació dels suports es farà seguint les indicacions del manual d'instal·lació inclòs a la descripció tècnica de producte del fabricant. El clavat s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant. S'ha de comprovar que la resistència del terreny és adequada al procés de clavat, mitjançant assaig in situ efectuat segons la UNE 135124. No es permet el clavat de forma manual. El clavat s'ha de fer amb sistemes mecànics mitjançant micro cops. La màquina de clavat utilitzada serà capaç de clavar els suports, fins a la profunditat indicada al manual d'instal·lació, sense que es produeixin deformacions en el suport. Si es produeixen desprendiments de zinc durant el procés de clavat, s'han de protegir les zones malmeses mitjançant pintura amb un contingut mínim de zinc del 97%. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra d'acord amb les especificacions de la DT. 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI TERMINAL DE BARRERA DE SEGURETAT FLEXIBLE: 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 Circular 35/2014, de 19 de mayo de 2014, sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos. UNE-EN 1317-1:2011 Sistemas de contención para carreteras. Parte 1: Terminología y criterios generales para los métodos de ensayo. UNE-ENV 1317-4:2002 Sistemas de contención para carreteras. Parte 4: Clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de choque y métodos de ensayo para terminales y transiciones de barreras de seguridad. UNE-EN 1317-5:2008+A2:2012 Sistemas de contención para carreteras. Parte 5: Requisitos de producto y evaluación de la conformidad para sistemas de contención de vehículos. * UNE 135124:2012 Barreras metálicas de seguridad para contención de vehículos. Condiciones de manipulación y almacenamiento. Procedimientos de montaje y metodología de control. 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE TERMINALS DE BARRERA DE SEGURETAT FLEXIBLES: Cada subministrament que arribi a obra s'ha d'acompanyar de la documentació necessària per a la seva identificació. L'albarà ha d'incloure: - Nom i direcció de l'empresa subministradora - Identificació del fabricant - Designació de la marca comercial - Quantitat d'elements que es subministra - Identificació dels lots (referència) de cada tipus d'elements subministrats - Data de fabricació Declaració de Prestacions del marcatge CE segons UNE-EN 1317-5, emesa pel fabricant, que anirà acompanyada del certificat de conformitat amb la norma UNE-ENV 1317-4, emès per organisme de			

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			certificació. Descripció tècnica del producte, segons UNE-EN 1317-5, que contindrà com a mínim: - Plànols generals del sistema, amb esquema d'instal·lació i toleràncies - Plànols de tots els components, amb dimensions i toleràncies - Especificacions per als materials i acabats - Avaluació de la durabilitat del producte - Plànols de tots els elements acoblats a fàbrica - Llista completa de totes les parts, incloent pesos - Detalls del pretesat, quan sigui aplicable - Qualsevol altra informació d'interès (medi ambient, seguretat, etc) - Informació sobre substàncies regulades Manual d'instal·lació subministrat pel fabricant, amb indicació de les condicions d'implantació, manteniment, inspecció i terrenys de suport existents. CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL DE TERMINALS DE BARRERA DE SEGURETAT FLEXIBLES: Els aspectes a controlar són els següents: - Comprovació que els components subministrats es corresponen amb la descripció tècnica del producte. - Revisió del part d'execució de l'obra presentat pel contractista i que contindrà com a mínim: - Data d'instal·lació - Localització de l'obra - Clau de l'obra - Nombre d'elements instal·lats o metres executats, per tipus - Ubicació dels sistemes instal·lats - Observacions i incidències que puguin influir en les característiques i durabilitat del sistema CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL DE TERMINALS DE BARRERA DE SEGURETAT FLEXIBLES: Es controla el següent: - Posició dels suports: es mesurarà la inclinació del suport respecte de la plataforma. - Elements de fixació: - Es comprovarà que estan instal·lats tots els elements de fixació inclosos a la descripció tècnica del producte i en la seva posició correcta. - Es mesurarà el parell de collament d'un vis de cada tipus d'unió, segons UNE 17108. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES: Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT DE TERMINALS DE BARRERA DE SEGURETAT FLEXIBLES: No s'acceptaran els aplecs que incompleixin alguna de les condicions indicades a la descripció tècnica del producte. Els aplecs rebutjats podran presentar-se de nou per a la inspecció quan el subministrador acrediti que s'han tornat a examinar i assajar totes les unitats i que s'han eliminat les defectuoses o corregit els seus defectes. Aquestes unitats es sotmetran de nou als assajos de control. La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista. S'admetrà el retoc de defectes e imperfeccions del recobriment i la restauració de les zones que hagin pogut quedar sense cobrir sempre que aquestes zones considerades individualment no superin els 10 cm2 ni afectin en conjunt a més del 0,5 per 100 de la superfície de recobriment.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B13 GESTIÓ DE RESIDUS

B13-1 P2R2-E... M3 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

SPB

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) $\geq 0,5$ t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): $\geq 0,5$ t

Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:

- Inerts LER 170107 (mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

Els residus separats en les fraccions establertes al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderroc" de l'obra, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.

Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderrocs" de l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

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 canó 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

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			residus a Catalunya.			

B13-2 P2R3-... M3 *Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km*

SPB

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha d'evitar que es barregin terres no contaminades procedents d'excavació no contaminats amb altres residus d'enderroc, o terres contaminades.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT DINS DE LA OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ NO CONTAMINAT A ALTRE OBRA O CENTRE DE VALORITZACIÓ:

Els materials procedents de la excavació no contaminats es poden transportar a altre obra o a una instal·lació registrada de valorització per reutilitzar-los posteriorment.

Els materials procedents d'excavació no contaminats no poden contenir materials no naturals com ara restes de formigó, ceràmica, metalls, plàstics, fustes etc.

No poden procedir de sols que hagin suportat activitats potencialment contaminants definides al Real Decreto 9/2005 de 14 de gener, o presentin indicis d'estar contaminats.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor de les terres
- Identificació de l'obra de la qual provenen les terres i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Quantitat en t i m3 de terres i la seva codificació segons codi LER
- Identificació de les persones o entitats jurídiques que han rebut les terres per la seva valorització.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

El material d'excavació no contaminat que es vulgui utilitzar en reblerts a l'obra o fora de la mateixa, no s'ha de barrejar amb altres residus en cap moment.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			mateix.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT			
			TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:			
			m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.			
			La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.			
			TERRES:			
			Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:			
			- Excavacions en terreny fluix: 15%			
			- Excavacions en terreny compacte: 20%			
			- Excavacions en terreny de trànsit: 25%			
			- Excavacions en roca: 25%			
			4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI			
			Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.			
			Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.			
			Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.			
			Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.			
			Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.			
			Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.			
			Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.			
B13-3	P2RB-...	M3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME			
B13-4	P2R5-...	M3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km			
B13-5	P2RA-...	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus			
SPB						
			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:			
			- Disposició 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 controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.			
			- Disposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601			
			En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.			
			El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:			
			- Identificació del productor dels residus			
			- Identificació del posseïdor dels residus			
			- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra			
			- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió			
			- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER			
			DISPOSICIÓ DE RESIDUS:			
			Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.			
			2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ			
			RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:			

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT			
			DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ 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.			
			Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.			
B13-6	P2RA...	M3	<i>Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus</i>			
			SPB			
			1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES			
			Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.			
			S'han considerat les operacions següents:			
			- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació			
			- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.			
			- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601			
			En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.			
			El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:			
			- Identificació del productor dels residus			
			- Identificació del posseïdor dels residus			
			- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra			
			- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió			
			- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER			
			DISPOSICIÓ DE RESIDUS:			
			Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.			
			2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ			
			RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:			
			La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.			
			3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT			
			DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIÓ	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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 cànon sobre la disposició del rebuig dels residus. Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres. Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció. Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya. Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.			
B13-7	P2RA-...	M3	<i>Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus</i>			
			SPB 1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació. S'han considerat les operacions següents: - Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació - Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605. - Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601 En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus. El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim: - Identificació del productur dels residus - Identificació del posseïdor dels residus - Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra - Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió - Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER DISPOSICIÓ DE RESIDUS: Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació. 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ: La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix. 3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ 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:			

Plec de Condicions Tècniques

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL
			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 cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.			
			Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.			
			Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.			
			Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.			
			Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.			

Nº	CODI	UT	DENOMINACIO	AMIDAMENT	PREU	TOTAL

PRESSUPOST PARCIAL Nº: B14 SEURETAT I SALUT

B14-1 15002LT PA Mesures de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra

ANNEX 1

ESTUDI HIDROLÒGIC I HIDRÀULIC

Text refós - juliol de 2025

Projecte d'urbanització PAU-05

Emplaçament: Carrer A i Carrer I - Cornellà del Terri

Promotor: Propietaris PAU-05

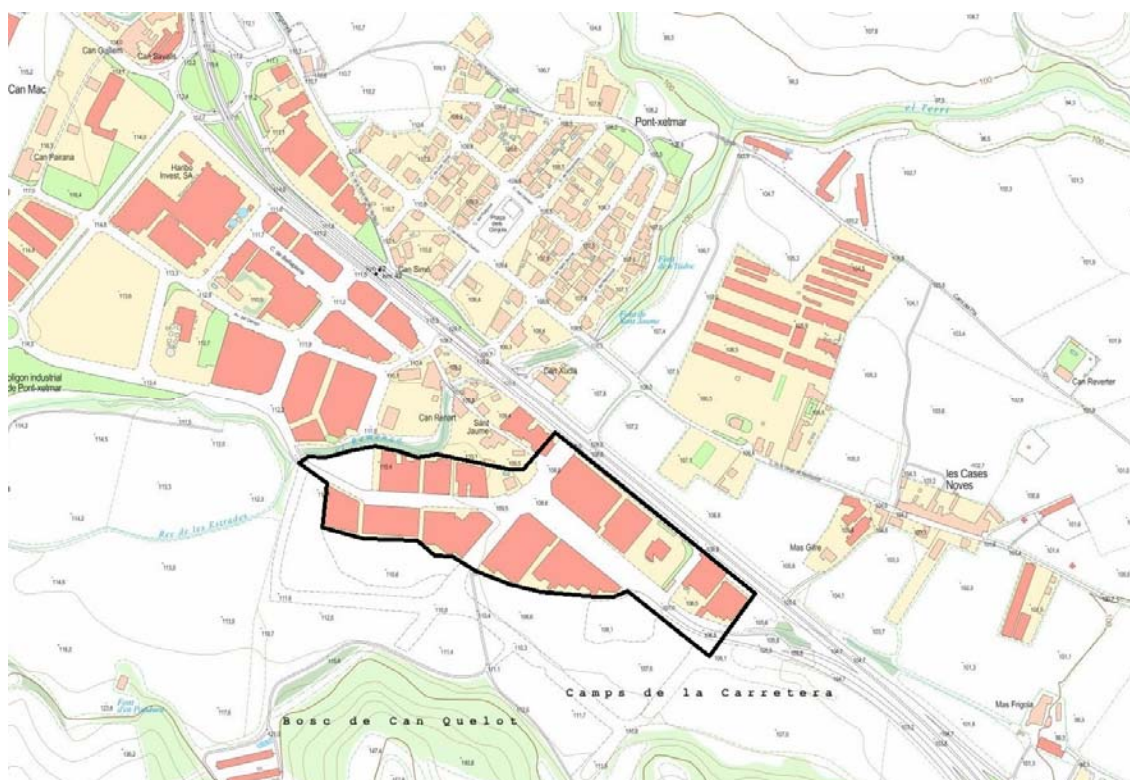
Aquest estudi prové de l'annex 6 del "Projecte de reurbanització de la zona urbana sud del polígon industrial de Pont Xetmar" realitzat pel Consell Comarcal del Pla de l'Estany i encarregat per l'Ajuntament de Cornellà del Terri.

JUSTIFICACIÓ HIDROLÒGICA I HIDRÀULICA

OBJECTE

En aquest annex es realitza la comprovació de la xarxa d'aigües pluvials projectada als carrers A, B i C de la zona urbana sud del polígon industrial de Pont Xetmar, en el terme municipal de Cornellà del Terri. En un tram dels carrers B i A hi ha un col·lector instal·lat recentment durant les obres d'urbanització del sector SUD-06, que també s'inclou en l'estudi.

L'àmbit que potencialment pot drenar la xarxa projectada té una superfície de 59.335 m².



Actualment aquest sector urbà disposa d'una xarxa unitària totalment insuficient pels cabals generats d'aigües pluvials, però és totalment correcte pels cabals d'aigües negres. Per tant es reconvertirà el sistema unitari a separatiu, utilitzant la xarxa existent per a aigües residuals i construint una nova xarxa per aigües pluvials.

El carrer I que també s'inclou en el projecte de reurbanització, drena cap a una cuneta perimetral de formigó, que es constata suficient i per tant no es modifica.

Les canonades es projecten de PE SN8 de diàmetres nominals 400, 500, 630, 800 i 1000 mm. Les longituds totals de cada diàmetre són les següents:

Diàmetre	Longitud
(mm)	(m)
400	74,16
500	87,63
630	217,48
800	303,27
1.000	141,36
Total:	823,90

Al carrer A hi ha un tram existent que canalitza un rec amb canonada de formigó de 800 mm de diàmetre i 43,45 m de longitud, que s'incorpora a la xarxa d'aigües pluvials.

MÈTODE DE CàLCUL

Tot seguit detallem els estudis hidrològics i hidràulics realitzats per dimensionar la xarxa d'aigües pluvials, que finalment s'ha inclòs en els plànols i pressupost del projecte.

El procediment aplicat és el següent:

- Obtenció de la pluja de disseny a partir de les corbes IDF de la Instrucció de Carreteres 5.2-IC: Drenatge Superficial. La precipitació màxima associada al període de retorn de disseny s'ha obtingut de l'INUNCAT, aplicant els valors adoptats pel tram del riu Terri en capçalera, corregit pel coeficient de simultaneïtat que és funció de la superfície de la conca.
- Utilització del model EPA-SWMM-5 de gestió d'aigües pluvials en zona urbana, revisat pel Nacional Risk Management Research Laboratory que pertany a l'agència de medi ambient (EPA) dels EE.UU.

CRITERIS DE DISSENY

Els col·lectors es dimensionen prenent com a base els següents criteris de disseny:

- Pluja associada a un període de retorn de 10 anys, que és l'habitual en xarxes urbanes.
- Velocitat mínima admissible pel cabal de projecte de 1 m/s. Aquest valor s'adopta per evitar la sedimentació de partícules, que és el recomanat pels experts (Grup Flumen, UPC). S'admeten valors de 0,50 m/s en trams curts de capçalera.

- Velocitat màxima de 6 m/s pel cabal de projecte per evitar el deteriorament de les canonades i dels pous de registre per l'acció erosiva de l'aigua.
- Calat màxim corresponent a 0,90 D per assegurar un correcte funcionament en làmina lliure pel cabal de projecte. Es preveu la possibilitat d'entrada en càrrega de les canonades en situacions esporàdiques, i durant un període de temps reduït, però sense que es produeixin vessaments.. Cal garantir que l'avançament del front d'entrada en càrrega no sigui obstaculitzat per dificultats en l'expulsió de l'aire que desplaça el mateix front, i acabin formant bosses d'aire situades a la clau de la canonada, disminuint notablement la capacitat de desguàs i provocant sobrepressions no desitjades.
- Disseny d'unions amb angles inferiors a 90º, procurant que la velocitat de l'aigua no pateixi variacions importants entre les que tenia abans i les de després de la unió.
- Evitar la utilització de sifons. En cas de necessitat de superar un obstacle, insalvable sense aquest mecanisme, es dimensionarà amb una velocitat mínima de 1,5 m/s per tal d'aconseguir la seva auto-neteja.

CARACTERITZACIÓ DE LES PLUGES A CORNELLÀ DEL TERRI

Prenem per al municipi de Cornellà del Terri les dades publicades a l'INUNCAT referents a les precipitacions màximes en 24 hores pel riu Terri en capçalera. Les dades per diferents períodes de retorn són les següents:

Període de retorn	5 anys	10 anys	25 anys	50 anys	100 anys	500 anys
Precipitació màxima 24h (mm)	112	137	172	200	230	306

Per a l'obtenció del hietograma de pluja de disseny, utilitzem les corbes Intensitat-Durada-Freqüència proposades per Témez:

$$I / I_d = (I_1 / I_d)^{(28^{0,1} - d^{0,1}) / (28^{0,1} - 1)}$$

On:

I = Intensitat de precipitació per a una durada efectiva de la pluja de d hores corresponent al període de retorn considerat, expressada en mm/h

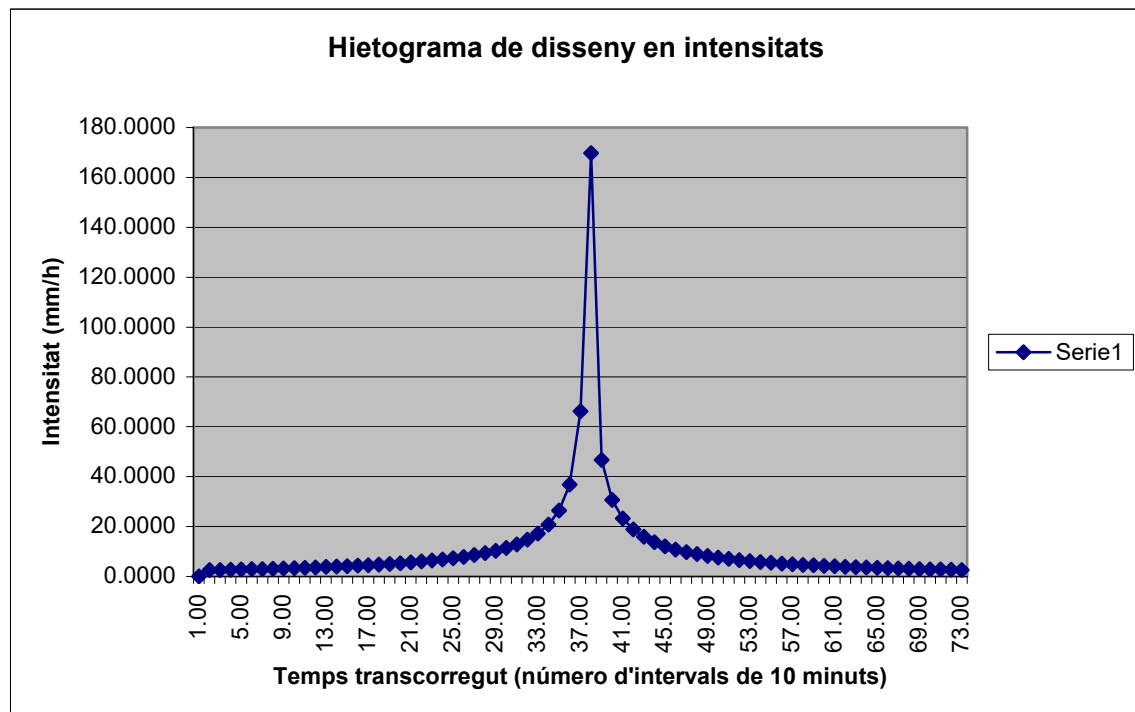
I_1 = Intensitat horària per al període de retorn considerat, que és la intensitat de precipitació per a una durada efectiva de la pluja d'una hora, expressada en mm/h

I_d = Intensitat mitjana diària per al període de retorn considerat, que és la intensitat de precipitació per a una durada efectiva de la pluja d'un dia, expressada en mm/h.

d = Durada efectiva de la pluja per la qual es vol calcular la intensitat I , expressada en hores

I_1 / I_d és la relació entre la intensitat horària i la diària. A l'àmbit territorial de Catalunya correspon un valor $I_1 / I_d = 11$.

El hietograma d'intensitats s'obté cada 10 minuts i es forma utilitzant el mètode de blocs alternats. Per a una pluja associada a un període de retorn de 10 anys, el hietograma resultant és el següent:



Intensitat màxima = 169,78 mm/h

Precipitació màxima en 10 minuts = 28,30 mm

Precipitació màxima en 24 hores = 137 mm

MODEL EPA-SWMM 5

L'estudi de la xarxa d'aigües pluvials es realitza mitjançant el model SWMM 5 (Storm Water Management Model) de l'Agència de Protecció del Medi Ambient dels EEUU (USEPA, U.S. Environmental Protection Agency). Es tracta d'un model numèric que permet simular el comportament hidrològic-hidràulic d'un sistema de drenatge urbà, tant en termes de quantitat d'aigua com de la seva qualitat.

SWMM 5 considera el sistema de drenatge com un grup d'elements i fluxos diversos dintre de mòduls o capes. Cada una d'aquestes capes representa en forma general diversos processos hidrològics o hidràulics com per exemple la precipitació o el flux d'aigües pluvials mitjançant el clavegueram. Les rutines de càlcul del SWMM 5 es desenvolupen prenent com a base els principis de conservació de la massa i de la conservació de la quantitat de moviment per a calcular cabals, calats, velocitats, concentracions i altres variables d'interès, en intervals de temps discrets. Processos com l'escorrentia superficial, infiltració, propagació del flux a la xarxa, i el transport de contaminants, es simulen utilitzant aquests principis.

L'escorrentia superficial que es produeix a cada subconca és calculada per SWMM 5 assumint que es comporta com un dipòsit no linial. Aquest és un model agregat que aplica l'equació de Conservació de la Massa i una equació tipus Ona Cinemàtica per calcular el cabal d'escorrentia superficial a la sortida de cada subconca. En aquest model de dipòsit es requereixen diferents paràmetres com l'àrea en planta i l'amplada característica de la subconca, la rugositat superficial, el pendent transversal, el grau d'impermeabilització, les pèrdues per infiltració, entre d'altres. Així mateix la infiltració que podria produir-se en cada subconca pot calcular-se mitjançant un dels tres diferents mètodes que incorpora: mètode de Horton, mètode de Gree-Ampt, i mètode del número de corba del NRCS. El model descriu el cabal d'aigua a la sortida de la conca, no el seu comportament a l'interior.

Per a la resolució de la xarxa projectada s'utilitza el mètode de l'ona dinàmica, parametritzant les conques d'aportació, les canonades que formen la xarxa i els punts de confluència.

SWMM 5 permet l'anàlisi tant amb valors de pluja reals com amb valors de pluges de disseny obtingudes a partir de corbes d'Intensitat-Durada-Freqüència. Per a totes les subconques definim la mateixa pluja de disseny (mateix hietograma).

L'àrea d'aportació s'ha dividit en 29 subconques anomenades C-1 a C-28, que es reflecteixen en el plànol adjunt, i que tenen les següents superfícies:

CONCA	SUPERFÍCIE (m2)
C-1	3,126
C-2	3,859
C-3	2,505
C-4	1,153
C-5	595
C-6	1,186
C-7	2,343
C-8	2,067
C-9	2,606
C-10	3,003
C-11	1,783
C-12	1,364
C-13	1,563
C-14	1,602
C-15	2,942
C-16	3,364
C-17	2,084
C-18	2,495
C-19	2,132
C-20	774
C-21	1,018
C-22	907
C-23	1,441
C-24	1,948
C-25	2,175
C-26	3,352
C-27	2,504
C-28	2,785
C-29	659
TOTAL:	59,335

L'esquema de la xarxa amb les subconques d'aportació és el següent:



Figura 1: Conca del sector en estudi, amb la divisió en subconques efectuada per a realitzar el càlcul hidrològic



Figura 2: Esquema del grau d'impermeabilització de les subconques d'aportació

Pous de registre (nusos) i conductes:

03/11/2022 06

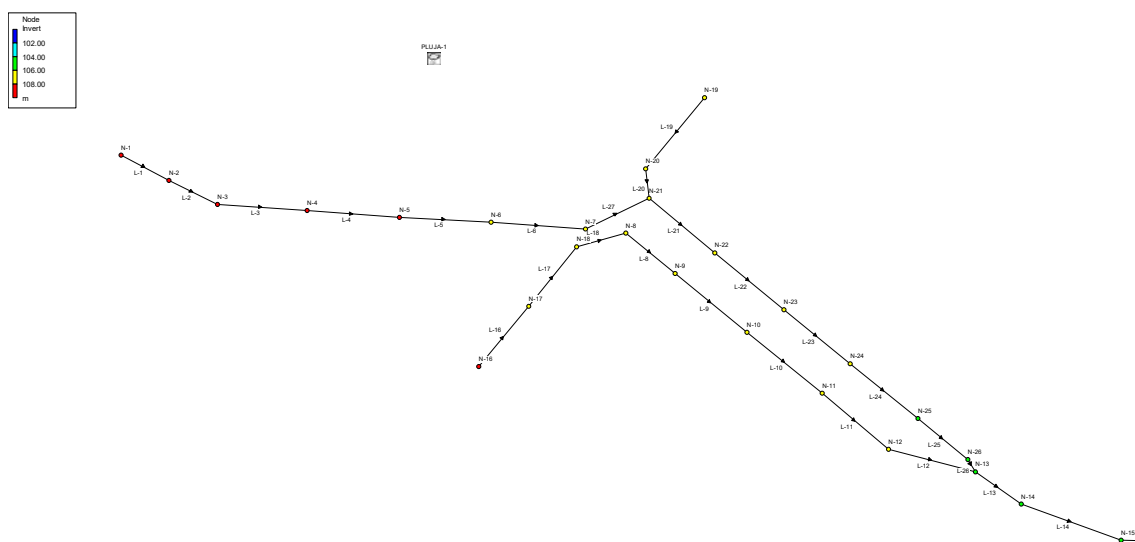


Figura 3: Nomenclatura dels pous i cota de la solera (en rangs de 2,00 m)

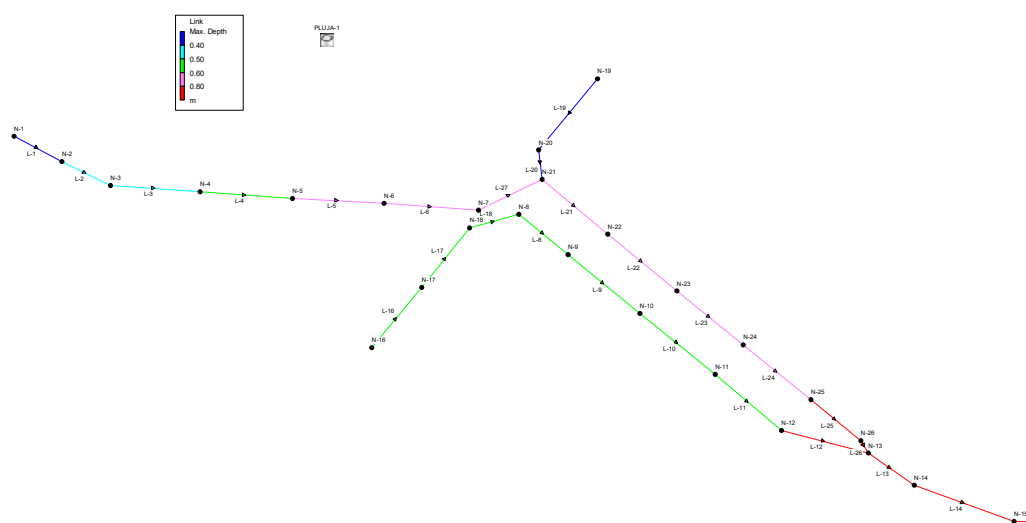


Figura 4: Nomenclatura i diàmetre dels conductes

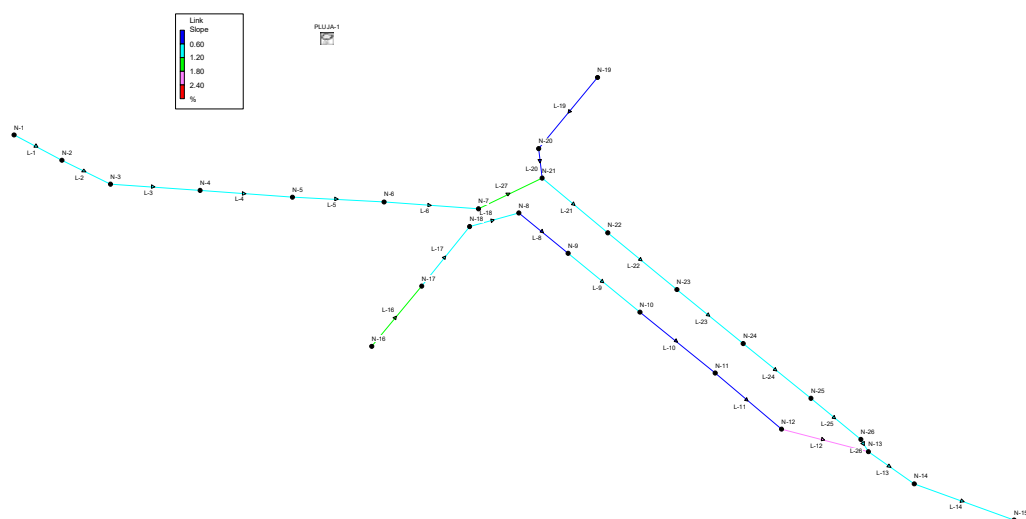


Figura 5: Pendents dels conductes

ARXIU DE DADES D'ENTRADA

[TITLE]

[OPTIONS]

```

FLOW_UNITS          LPS
INFILTRATION        CURVE_NUMBER
FLOW_ROUTING        DYNWAVE
START_DATE          03/11/2022
START_TIME          00:00:00
REPORT_START_DATE   03/11/2022
REPORT_START_TIME   00:00:00
END_DATE            03/11/2022
END_TIME            12:00:00
SWEEP_START         01/01
SWEEP_END           12/31
DRY_DAYS            0
REPORT_STEP         00:01:00
WET_STEP            00:05:00
DRY_STEP            01:00:00
ROUTING_STEP        0:00:30
ALLOW_PONDING       NO
INERTIAL_DAMPING     PARTIAL
VARIABLE_STEP       0.75
LENGTHENING_STEP   0
MIN_SURFAREA        0
NORMAL_FLOW_LIMITED BOTH
SKIP_STEADY_STATE   NO
FORCE_MAIN_EQUATION H-W
LINK_OFFSETS        DEPTH
MIN_SLOPE           0

```

[EVAPORATION]

```

;;Type      Parameters
;;-----
CONSTANT    0.0
DRY_ONLY    NO

```

[RAINGAGES]

```

;;      Rain      Time      Snow      Data
;;Name   Type      Intrvl  Catch  Source
;;-----
PLUJA-1  INTENSITY 0:10    1.0    TIMESERIES 10A-12H-10M

```

[SUBCATCHMENTS]

;;	;;Name	Raingage	Outlet	Total Area	Pcnt. Imperv	Width	Pcnt. Slope	Curb Length	Snow Pack
;;	C-1	PLUJA-1	N-2	0.3126	100	49	0.50	0	
	C-2	PLUJA-1	N-4	0.3859	100	76	0.5	0	
	C-3	PLUJA-1	N-5	0.2505	100	46	0.50	0	
	C-4	PLUJA-1	N-6	0.1153	100	39	0.50	0	
	C-5	PLUJA-1	N-17	0.0595	100	14	0.50	0	
	C-6	PLUJA-1	N-16	0.1186	100	29	0.50	0	
	C-7	PLUJA-1	N-16	0.2343	100	36	0.50	0	
	C-8	PLUJA-1	N-17	0.2067	100	32	0.50	0	
	C-9	PLUJA-1	N-8	0.2606	100	42	0.50	0	
	C-10	PLUJA-1	N-10	0.3003	100	38	0.5	0	
	C-11	PLUJA-1	N-11	0.1783	100	29	0.5	0	
	C-12	PLUJA-1	N-11	0.1364	100	35	0.5	0	
	C-13	PLUJA-1	N-12	0.1563	100	42	0.5	0	
	C-14	PLUJA-1	N-13	0.1602	100	46	0.5	0	
	C-15	PLUJA-1	N-1	0.3126	20	57	0.50	0	
	C-16	PLUJA-1	N-4	0.3364	100	57	0.5	0	
	C-17	PLUJA-1	N-5	0.2084	100	39	0.5	0	
	C-18	PLUJA-1	N-6	0.2495	100	48	0.5	0	
	C-19	PLUJA-1	N-7	0.2132	100	41	0.5	0	
	C-20	PLUJA-1	N-21	0.0774	100	17	0.5	0	
	C-21	PLUJA-1	N-19	0.1018	100	30	0.5	0	
	C-22	PLUJA-1	N-20	0.0907	100	27	0.5	0	
	C-23	PLUJA-1	N-22	0.1441	100	32	0.5	0	
	C-24	PLUJA-1	N-22	0.1948	100	43	0.50	0	
	C-25	PLUJA-1	N-23	0.2175	100	48	0.5	0	
	C-26	PLUJA-1	N-25	0.3352	100	69	0.5	0	
	C-27	PLUJA-1	N-26	0.2504	100	42	0.5	0	
	C-28	PLUJA-1	N-15	0.2785	100	44	0.5	0	
	C-29	PLUJA-1	N-18	0.0659	100	14	0.50	0	

[SUBAREAS]

;;Subcatchment	N-Imperv	N-Perv	S-Imperv	S-Perv	PctZero	RouteTo	PctRouted
;;							
C-1	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-2	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-3	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-4	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-5	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-6	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-7	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-8	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-9	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-10	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-11	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-12	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-13	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-14	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-15	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-16	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-17	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-18	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-19	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-20	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-21	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-22	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-23	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-24	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-25	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-26	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-27	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-28	0.015	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	
C-29	0.01	0.1	0.05	0.05	25	OUTLET	

[INFILTRATION]

;;Subcatchment	CurveNum	HydCon	DryTime
;;			
C-1	97.3	0.5	7
C-2	97.3	0.5	7
C-3	97.3	0.5	7
C-4	97.3	0.5	7
C-5	97.3	0.5	7
C-6	97.3	0.5	7
C-7	97.30	0.5	7
C-8	97.3	0.5	7
C-9	97.3	0.5	7
C-10	97.3	0.5	7
C-11	97.3	0.5	7
C-12	97.3	0.5	7
C-13	97.3	0.5	7
C-14	97.3	0.5	7
C-15	57.7	0.5	7
C-16	97.3	0.5	7
C-17	97.3	0.5	7
C-18	97.3	0.5	7
C-19	97.3	0.5	7
C-20	97.3	0.5	7
C-21	97.3	0.5	7
C-22	97.3	0.5	7
C-23	97.3	0.5	7
C-24	97.3	0.5	7
C-25	97.3	0.5	7
C-26	97.3	0.5	7
C-27	97.3	0.5	7
C-28	97.3	0.5	7
C-29	97.3	0.5	7

[JUNCTIONS]

;;Name	Invert Elev.	Max. Depth	Init. Depth	Surcharge Depth	Ponded Area
;;					
N-1	109.51	1.84	0	0	0
N-2	109.29	1.86	0	0	0
N-3	109.08	1.89	0	0	0
N-4	108.71	1.87	0	0	0
N-5	108.34	1.87	0	0	0
N-6	107.97	1.87	0	0	0
N-7	107.60	1.93	0	0	0
N-8	107.23	2.15	0	0	0

N-9	107.06	2.00	0	0	0
N-10	106.71	1.85	0	0	0
N-11	106.46	1.60	0	0	0
N-12	106.30	1.20	0	0	0
N-13	105.42	2.10	0	0	0
N-14	105.20	1.84	0	0	0
N-15	104.77	2	0	0	0
N-16	108.33	1.70	0	0	0
N-17	107.83	2.05	0	0	0
N-18	107.40	2.20	0	0	0
N-19	107.45	1.52	0	0	0
N-20	107.21	1.90	0	0	0
N-21	107.14	2.03	0	0	0
N-22	106.79	1.87	0	0	0
N-23	106.44	1.94	0	0	0
N-24	106.09	1.80	0	0	0
N-25	105.74	1.89	0	0	0
N-26	105.46	2.03	0	0	0

[OUTFALLS]

;;Name	Invert Elev.	Outfall Type	Stage/Table Time Series	Tide Gate
D-1	104.00	FREE		NO

[CONDUITS]

;;Name	Inlet Node	Outlet Node	Length	Manning N	Inlet Offset	Outlet Offset	Init. Flow	Max Flo
L-1	N-1	N-2	27.05	0.01	0	0	0	0
L-2	N-2	N-3	27.05	0.01	0	0	0	0
L-3	N-3	N-4	46.00	0.01	0	0	0	0
L-4	N-4	N-5	46.00	0.01	0	0	0	0
L-5	N-5	N-6	46.00	0.01	0	0	0	0
L-6	N-6	N-7	46.62	0.01	0	0	0	0
L-8	N-8	N-9	31.74	0.01	0	0	0	0
L-9	N-9	N-10	46.65	0.01	0	0	0	0
L-10	N-10	N-11	48.31	0.01	0	0	0	0
L-11	N-11	N-12	44.78	0.01	0	0	0	0
L-12	N-12	N-13	43.45	0.0133	0	0	0	0
L-13	N-13	N-14	28.15	0.0100	0	0	0	0
L-14	N-14	N-15	53.98	0.0100	0	0	0	0
L-15	N-15	D-1	20	0.0100	0	0.60	0	0
L-16	N-16	N-17	38.64	0.01	0	0	0	0
L-17	N-17	N-18	38.45	0.01	0	0	0	0
L-18	N-18	N-8	26.17	0.01	0	0	0	0
L-19	N-19	N-20	47.11	0.01	0	0	0	0
L-20	N-20	N-21	14.58	0.01	0	0	0	0
L-21	N-21	N-22	43.70	0.01	0	0	0	0
L-22	N-22	N-23	43.70	0.01	0	0	0	0
L-23	N-23	N-24	43.70	0.01	0	0	0	0
L-24	N-24	N-25	43.70	0.01	0	0	0	0
L-25	N-25	N-26	34.87	0.01	0	0	0	0
L-26	N-26	N-13	4.36	0.01	0	0	0	0
L-27	N-7	N-21	35.85	0.01	0	0	0	0

[XSECTIONS]

;;Link	Shape	Geom1	Geom2	Geom3	Geom4	Barrels
L-1	CIRCULAR	0.350	0	0	0	1
L-2	CIRCULAR	0.439	0	0	0	1
L-3	CIRCULAR	0.439	0	0	0	1
L-4	CIRCULAR	0.553	0	0	0	1
L-5	CIRCULAR	0.715	0	0	0	1
L-6	CIRCULAR	0.715	0	0	0	1
L-8	CIRCULAR	0.553	0	0	0	1
L-9	CIRCULAR	0.553	0	0	0	1
L-10	CIRCULAR	0.553	0	0	0	1
L-11	CIRCULAR	0.553	0	0	0	1
L-12	CIRCULAR	0.800	0	0	0	1
L-13	CIRCULAR	0.880	0	0	0	1
L-14	CIRCULAR	0.880	0	0	0	1
L-15	CIRCULAR	0.880	0	0	0	1
L-16	CIRCULAR	0.553	0	0	0	1
L-17	CIRCULAR	0.553	0	0	0	1
L-18	CIRCULAR	0.553	0	0	0	1
L-19	CIRCULAR	0.350	0	0	0	1

L-20	CIRCULAR	0.439	0	0	0	1
L-21	CIRCULAR	0.715	0	0	0	1
L-22	CIRCULAR	0.715	0	0	0	1
L-23	CIRCULAR	0.715	0	0	0	1
L-24	CIRCULAR	0.715	0	0	0	1
L-25	CIRCULAR	0.880	0	0	0	1
L-26	CIRCULAR	0.880	0	0	0	1
L-27	CIRCULAR	0.715	0	0	0	1

[LOSSES]

;;Link	Inlet	Outlet	Average	Flap Gate
;;-----				

[TIMESERIES]

;;Name	Date	Time	Value
;;-----			
;Període retorn 10 anys, durada episodi 12 hores, intercal 10 minuts			
10A-12H-10M		0:00	0.00
10A-12H-10M		0:10	2.5466
10A-12H-10M		0:20	2.6290
10A-12H-10M		0:30	2.7160
10A-12H-10M		0:40	2.8081
10A-12H-10M		0:50	2.9056
10A-12H-10M		1:00	3.0093
10A-12H-10M		1:10	3.1194
10A-12H-10M		1:20	3.2369
10A-12H-10M		1:30	3.3622
10A-12H-10M		1:40	3.4964
10A-12H-10M		1:50	3.6403
10A-12H-10M		2:00	3.7950
10A-12H-10M		2:10	3.9618
10A-12H-10M		2:20	4.1422
10A-12H-10M		2:30	4.3379
10A-12H-10M		2:40	4.5509
10A-12H-10M		2:50	4.7836
10A-12H-10M		3:00	5.0390
10A-12H-10M		3:10	5.3205
10A-12H-10M		3:20	5.6324
10A-12H-10M		3:30	5.9799
10A-12H-10M		3:40	6.3696
10A-12H-10M		3:50	6.8098
10A-12H-10M		4:00	7.3111
10A-12H-10M		4:10	7.8876
10A-12H-10M		4:20	8.5578
10A-12H-10M		4:30	9.3474
10A-12H-10M		4:40	10.2924
10A-12H-10M		4:50	11.4454
10A-12H-10M		5:00	12.8870
10A-12H-10M		5:10	14.7467
10A-12H-10M		5:20	17.2494
10A-12H-10M		5:30	20.8269
10A-12H-10M		5:40	26.4424
10A-12H-10M		5:50	36.8645
10A-12H-10M		6:00	66.2210
10A-12H-10M		6:10	169.7809
10A-12H-10M		6:20	46.7298
10A-12H-10M		6:30	30.7114
10A-12H-10M		6:40	23.2790
10A-12H-10M		6:50	18.8628
10A-12H-10M		7:00	15.8976
10A-12H-10M		7:10	13.7535
10A-12H-10M		7:20	12.1236
10A-12H-10M		7:30	10.8387
10A-12H-10M		7:40	9.7976
10A-12H-10M		7:50	8.9357
10A-12H-10M		8:00	8.2096
10A-12H-10M		8:10	7.5889
10A-12H-10M		8:20	7.0520
10A-12H-10M		8:30	6.5828
10A-12H-10M		8:40	6.1690
10A-12H-10M		8:50	5.8013
10A-12H-10M		9:00	5.4723
10A-12H-10M		9:10	5.1762
10A-12H-10M		9:20	4.9083
10A-12H-10M		9:30	4.6646
10A-12H-10M		9:40	4.4421
10A-12H-10M		9:50	4.2380

10A-12H-10M	10:00	4.0502
10A-12H-10M	10:10	3.8768
10A-12H-10M	10:20	3.7162
10A-12H-10M	10:30	3.5670
10A-12H-10M	10:40	3.4281
10A-12H-10M	10:50	3.2985
10A-12H-10M	11:00	3.1772
10A-12H-10M	11:10	3.0635
10A-12H-10M	11:20	2.9567
10A-12H-10M	11:30	2.8561
10A-12H-10M	11:40	2.7614
10A-12H-10M	11:50	2.6719
10A-12H-10M	12:00	2.5872

[REPORT]

INPUT NO
 CONTROLS NO
 SUBCATCHMENTS ALL
 NODES ALL
 LINKS ALL

[TAGS]

[MAP]

DIMENSIONS -3434.740 0.000 13434.740 10000.000
 Units None

[COORDINATES]

;;Node	X-Coord	Y-Coord
N-1	-1815.505	6575.074
N-2	-1128.557	6211.973
N-3	-431.796	5868.499
N-4	853.778	5780.177
N-5	2178.606	5682.041
N-6	3493.621	5613.346
N-7	4847.890	5515.211
N-8	5426.889	5456.330
N-9	6133.464	4877.331
N-10	7163.886	4033.366
N-11	8243.376	3159.961
N-12	9195.290	2355.250
N-13	10441.609	2031.403
N-14	11099.117	1570.167
N-15	12531.894	1050.049
N-16	3316.977	3542.689
N-17	4033.366	4406.281
N-18	4720.314	5260.059
N-19	6555.447	7399.411
N-20	5711.482	6378.803
N-21	5760.550	5956.820
N-22	6702.650	5171.737
N-23	7693.817	4357.213
N-24	8645.731	3581.943
N-25	9617.272	2796.860
N-26	10333.660	2208.047
D-1	13042.198	1040.235

[VERTICES]

;;Link	X-Coord	Y-Coord

[Polygons]

;;Subcatchment	X-Coord	Y-Coord
C-1	-1589.794	5083.415
C-1	-1079.490	5083.415
C-1	-1069.676	5583.906
C-1	-1609.421	5583.906
C-2	215.898	4612.365
C-2	883.219	4602.552
C-2	922.473	5220.805
C-2	215.898	5230.618
C-3	1933.268	4494.603
C-3	2492.640	4465.162
C-3	2502.453	5044.161
C-3	1952.895	5063.788

C-4	3415.113	4700.687
C-4	3778.214	4671.246
C-4	3778.214	5112.856
C-4	3395.486	5122.669
C-5	3110.893	4239.450
C-5	3385.672	4219.823
C-5	3405.299	4592.738
C-5	3110.893	4602.552
C-6	2757.605	3856.722
C-6	3061.825	3856.722
C-6	3061.825	4219.823
C-6	2777.233	4219.823
C-7	4317.959	3140.334
C-7	4730.128	3140.334
C-7	4739.941	3611.384
C-7	4317.959	3611.384
C-8	4789.009	3748.773
C-8	5181.551	3738.960
C-8	5220.805	4180.569
C-8	4808.636	4190.383
C-9	5368.008	4308.145
C-9	5829.244	4308.145
C-9	5839.058	4759.568
C-9	5368.008	4759.568
C-10	6408.243	3238.469
C-10	6732.090	3248.283
C-10	6761.531	3670.265
C-10	6388.616	3670.265
C-11	7114.818	2826.300
C-11	7458.292	2845.927
C-11	7458.292	3228.656
C-11	7114.818	3228.656
C-12	7894.995	2406.771
C-12	8209.028	2416.585
C-12	8189.401	2779.686
C-12	7894.995	2760.059
C-13	8959.765	1874.387
C-13	9234.544	1874.387
C-13	9234.544	2188.420
C-13	8940.137	2188.420
C-14	9950.932	1040.235
C-14	10274.779	1040.235
C-14	10255.152	1393.523
C-14	9921.492	1383.709
C-15	-1167.812	6565.260
C-15	-775.270	6565.260
C-15	-765.456	7006.869
C-15	-1157.998	6997.056
C-16	569.185	6251.227
C-16	1079.490	6251.227
C-16	1069.676	6781.158
C-16	578.999	6790.972
C-17	1943.081	6192.345
C-17	2306.183	6182.532
C-17	2325.810	6673.209
C-17	1943.081	6663.395
C-18	3199.215	6143.278
C-18	3591.757	6133.464
C-18	3581.943	6526.006
C-18	3209.028	6526.006
C-19	4612.365	5750.736
C-19	4946.026	5731.109
C-19	4995.093	6143.278
C-19	4602.552	6143.278
C-20	5230.618	6182.532
C-20	5512.758	6172.718
C-20	5512.758	6447.498
C-20	5228.165	6437.684
C-21	6548.086	6997.056
C-21	6891.560	7006.869
C-21	6921.001	7222.767
C-21	6567.713	7232.581
C-22	6064.769	6221.786
C-22	6408.243	6221.786
C-22	6437.684	6555.447
C-22	6064.769	6555.447
C-23	6476.938	5721.295

C-23	6820.412	5721.295
C-23	6820.412	6035.329
C-23	6457.311	6035.329
C-24	7252.208	5191.364
C-24	7566.241	5201.178
C-24	7576.055	5525.025
C-24	7212.954	5525.025
C-25	8380.765	4288.518
C-25	8734.053	4288.518
C-25	8724.239	4631.992
C-25	8351.325	4622.179
C-26	9715.407	3159.961
C-26	10049.068	3159.961
C-26	10049.068	3542.689
C-26	9676.153	3542.689
C-27	10873.405	2080.471
C-27	11344.455	2090.285
C-27	11334.642	2541.708
C-27	10873.405	2541.708
C-28	11923.454	1530.913
C-28	12423.945	1530.913
C-28	12404.318	2001.963
C-28	11913.641	2001.963
C-29	4455.348	5397.448
C-29	4435.721	5063.788
C-29	3994.112	5073.602
C-29	4013.739	5387.635

[SYMBOLS]	X-Coord	Y-Coord
; ;Gage		
; ;-----		
PLUJA-1	2679.097	7948.970

RESULTATS DE LA SIMULACIÓ

Dels resultats obtinguts mitjançant l'aplicació EPA SWMM 5 podem concloure que la xarxa projectada d'aigües pluvials als carrers A, B i C de Pont Xetmar té capacitat suficient pel cabal generat en episodis de pluja associats a un període de retorn de 10 anys. Es constata que les canonades poden entrar en càrrega durant els minuts posteriors a la precipitació de màxima intensitat, però sense produir sobreeximents per cap pou de registre.

Tot seguit adjuntem informació gràfica de les condicions de treball de les canonades, en planta i en secció, per a la precipitació associada a un període de retorn de 10 anys.

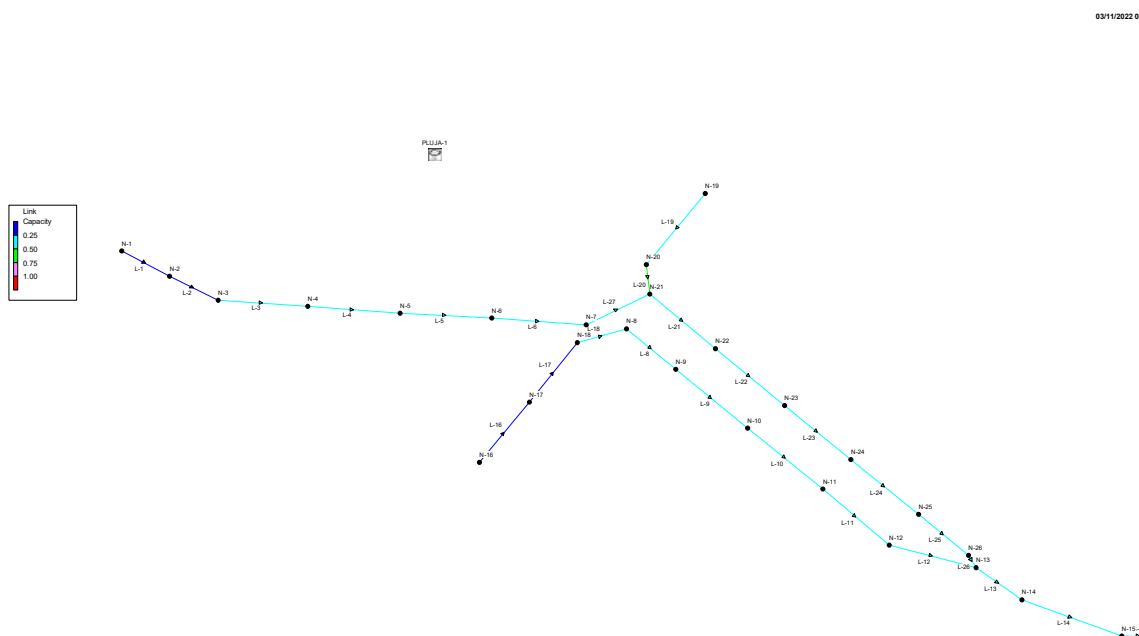


Figura 6: Grau d'ompliment dels conductes a les 6:00 h de l'inici de l'episodi de pluja associada a un període de retorn de 10 anys. Intensitat de precipitació: 66,22 mm/h. El grau d'ompliment està per sota del 50% de la seva capacitat en totes les canonades

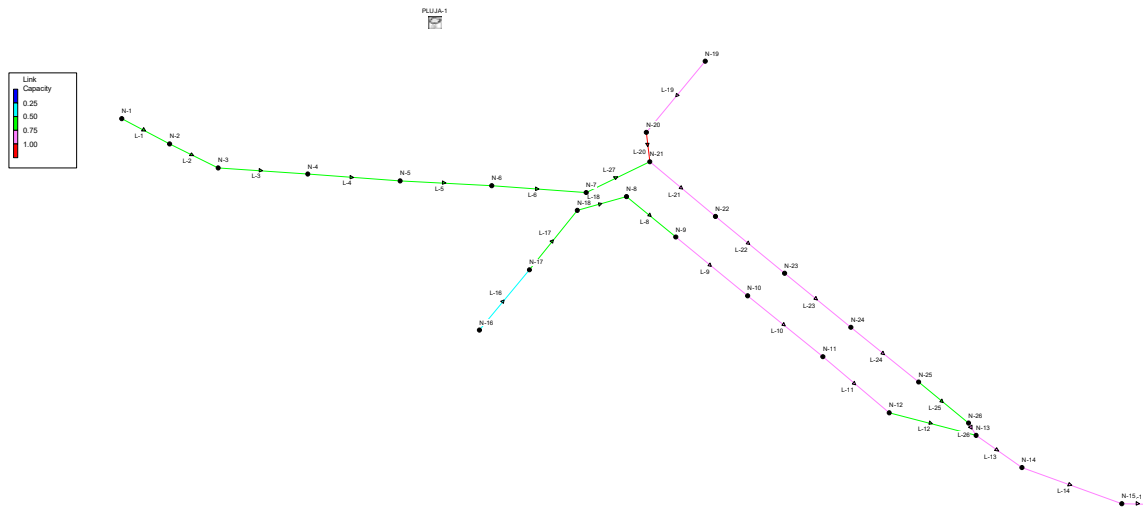


Figura 7: Grau d'ompliment dels conductes a les 6:15 h de l'inici de l'episodi de pluja associada a un període de retorn de 10 anys. Intensitat de precipitació: 169,78 mm/h. Es situen al 80% aproximadament de la seva capacitat

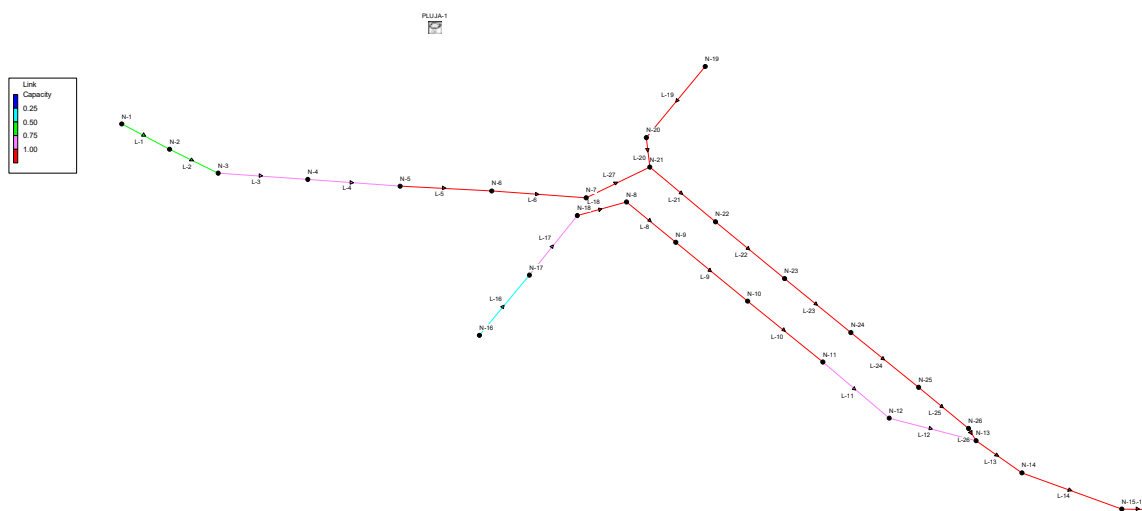


Figura 8: Grau d'ompliment dels conductes a les 6:20 h de l'inici de l'episodi de pluja associada a un període de retorn de 10 anys (instant de màxim cabal). Intensitat de precipitació: 46,73 mm/h. Una part de la xarxa treballa al 100% de la seva capacitat (color vermell), sense produir-se cap sobreeximent. Cabal en el punt de descàrrega: 2.538,14 lps

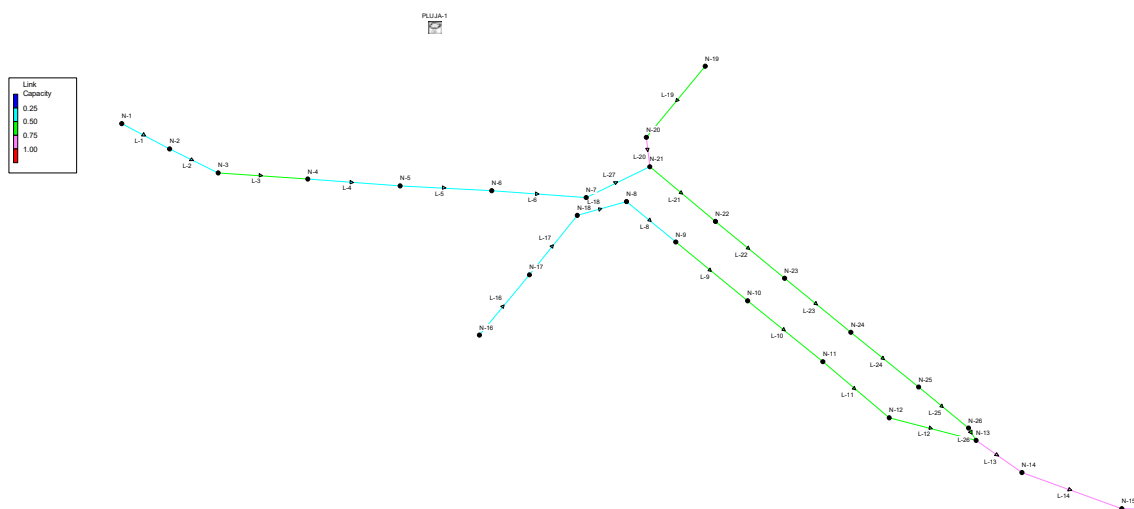


Figura 9: Grau d'ompliment dels conductes a les 6:25 h de l'inici de l'episodi de pluja associada a un període de retorn de 10 anys. La intensitat de pluja va disminuint. La xarxa torna a treballar per sota del 80% de la seva capacitat.

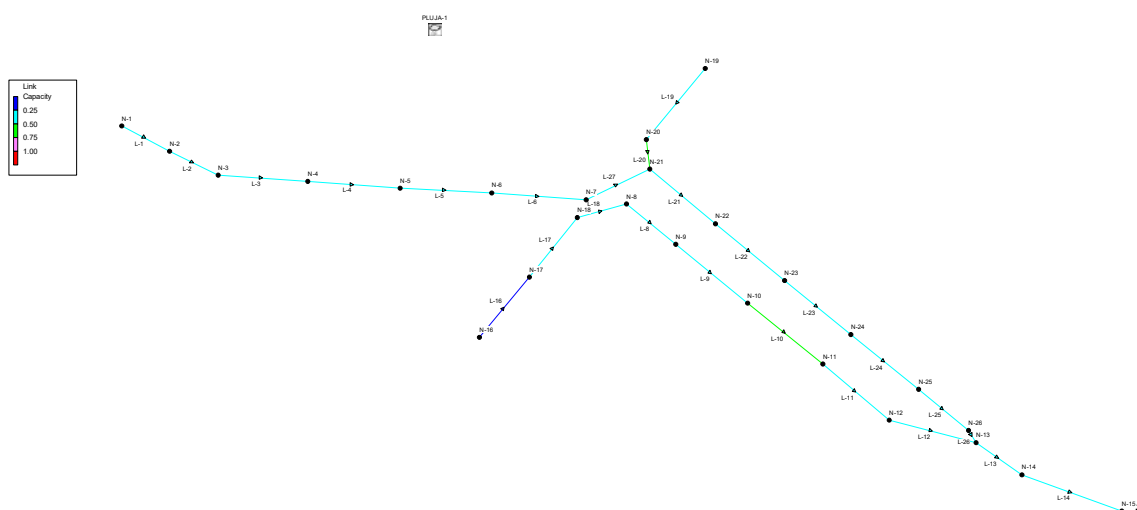


Figura 10: Grau d'ompliment dels conductes a les 6:30 h de l'inici de l'episodi de pluja associada a un període de retorn de 10 anys. La xarxa treballa per sota del 50% de la seva capacitat.

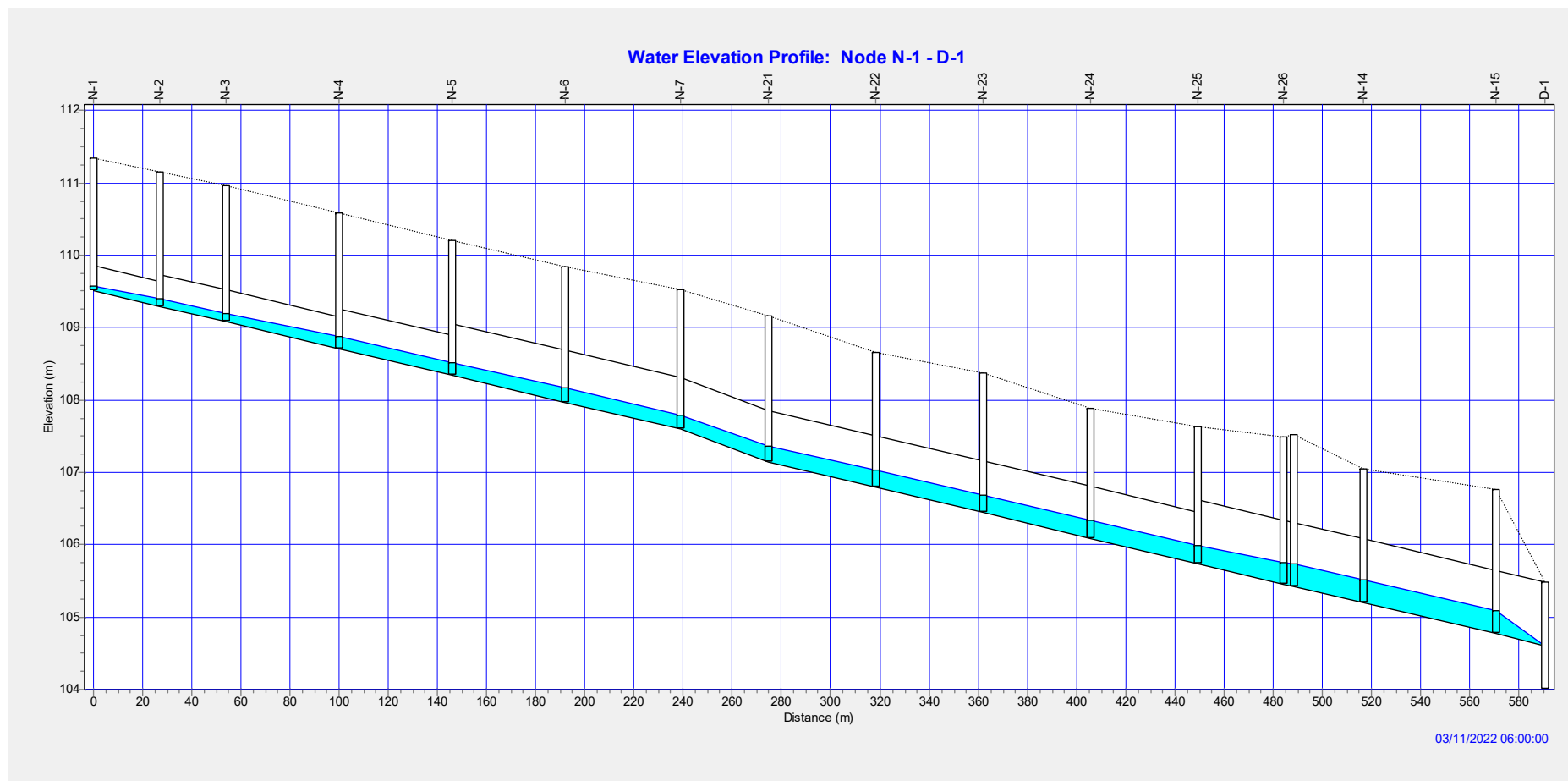


Figura 11: Calat dels conductes a les 6:00 h de l'inici de l'episodi de pluja associada a un període de retorn de 10 anys.
Línia N-1 a D-1

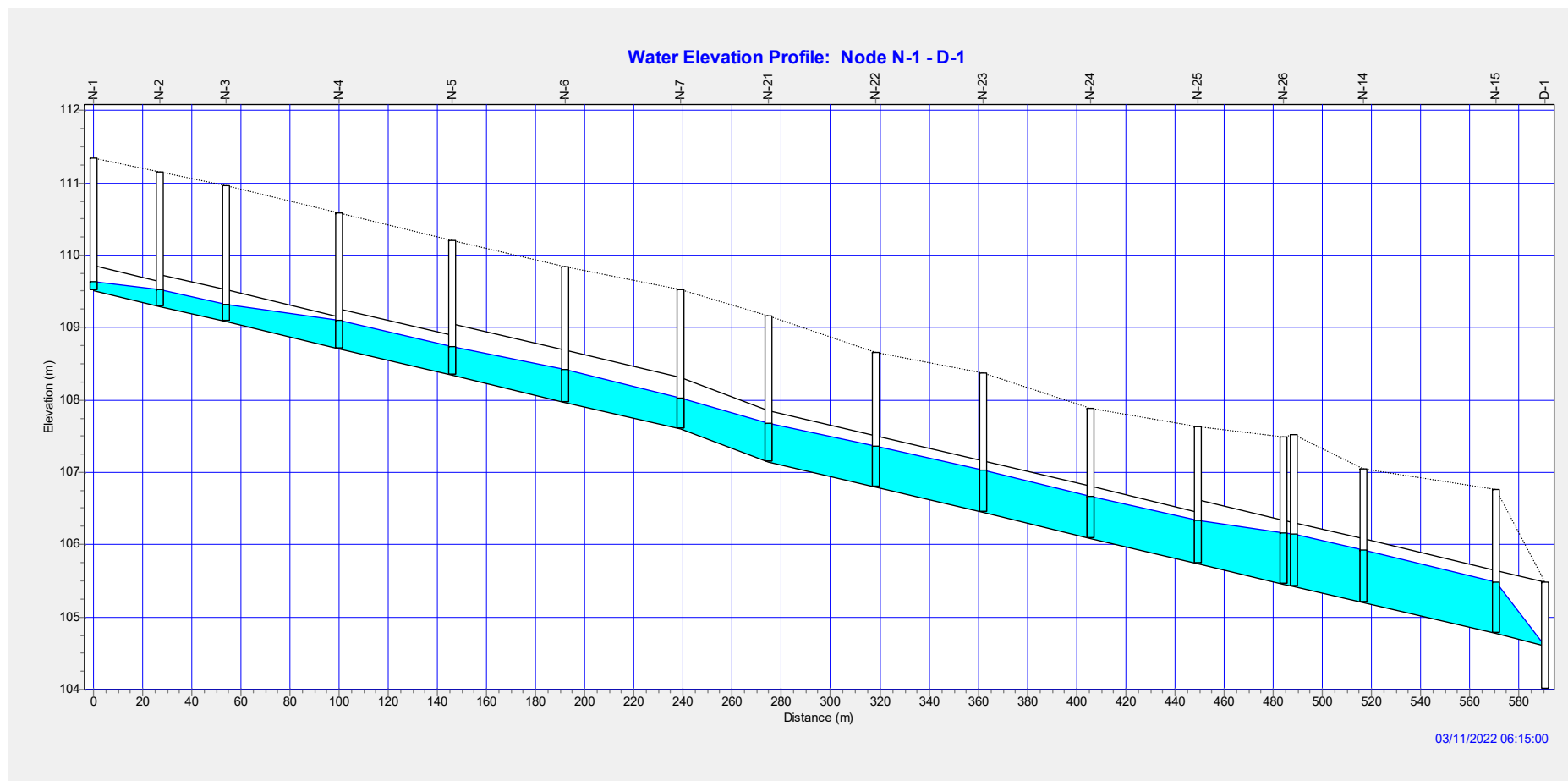


Figura 12: Calat dels conductes a les 6:15 h de l'inici de l'episodi de pluja associada a un període de retorn de 10 anys.

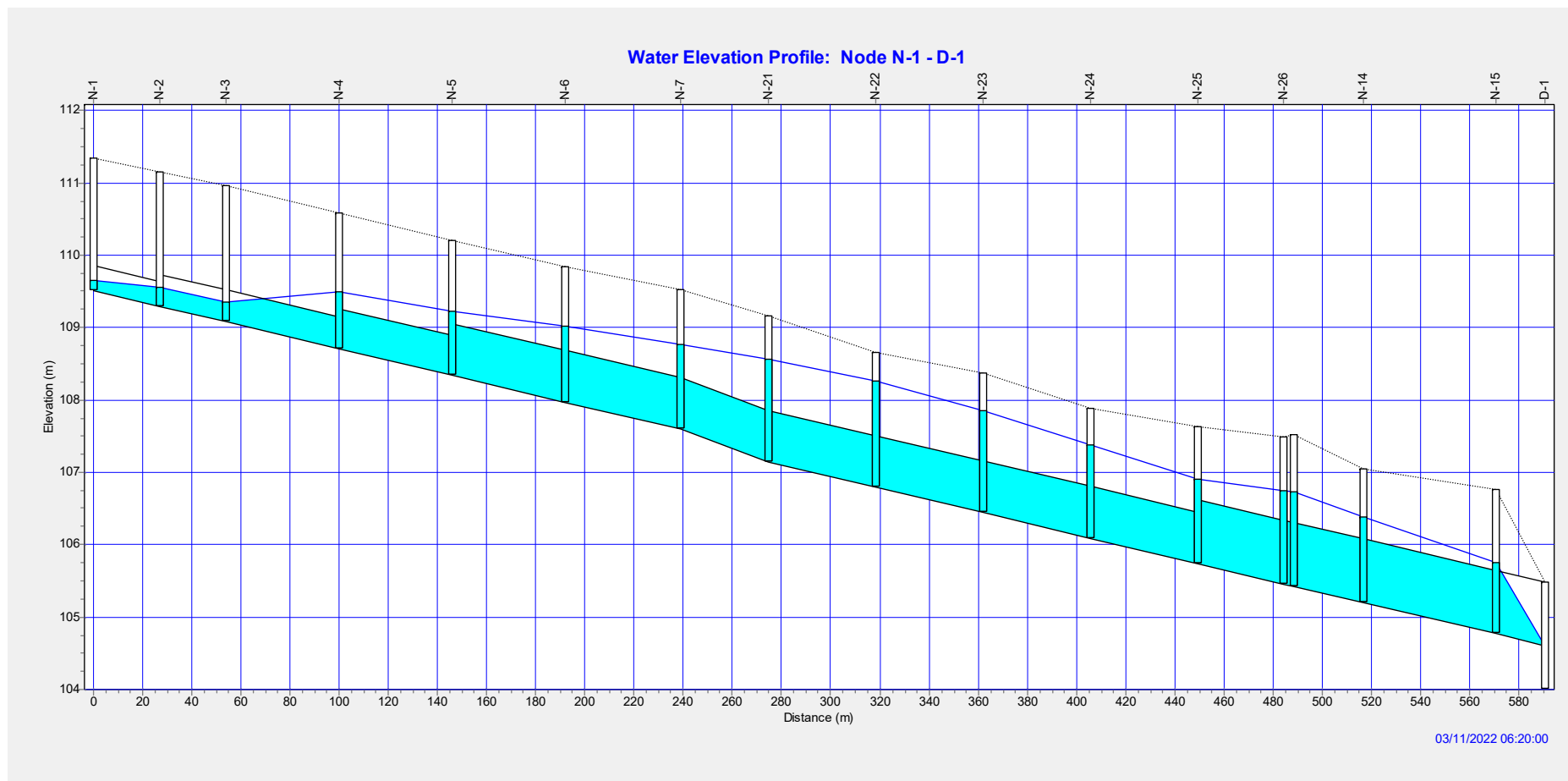


Figura 13: Calat dels conductes a les 6:20 h de l'inici de l'episodi de pluja associada a un període de retorn de 10 anys (instant de màxim cabal). El tram N-3 a N-15 entra en càrrega però no es produeix cap sobreeximent.

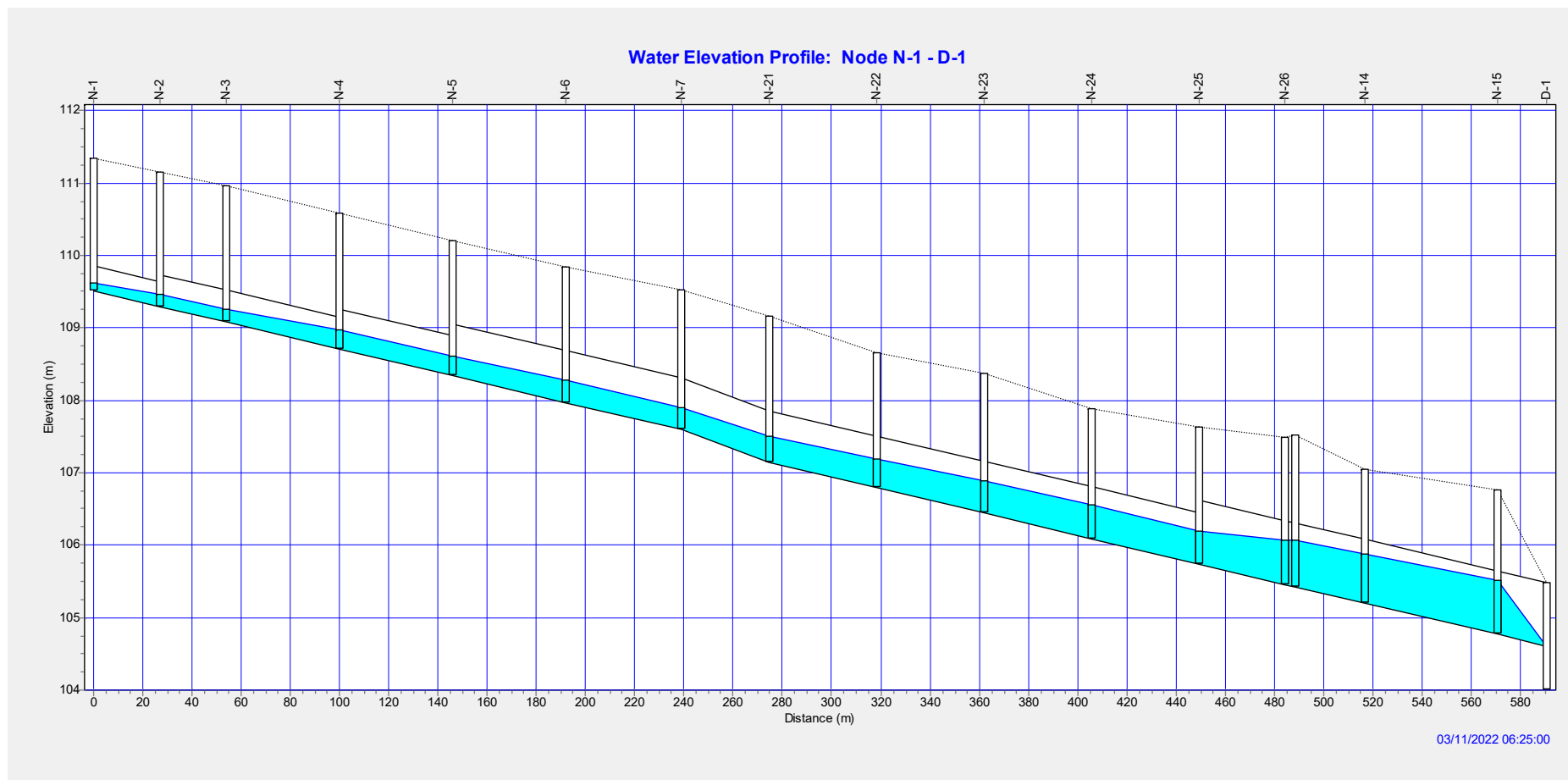


Figura 14: Calat dels conductes a les 6:25 h de l'inici de l'episodi de pluja associada a un període de retorn de 10 anys. Tota la xarxa treballa en làmina lliure.

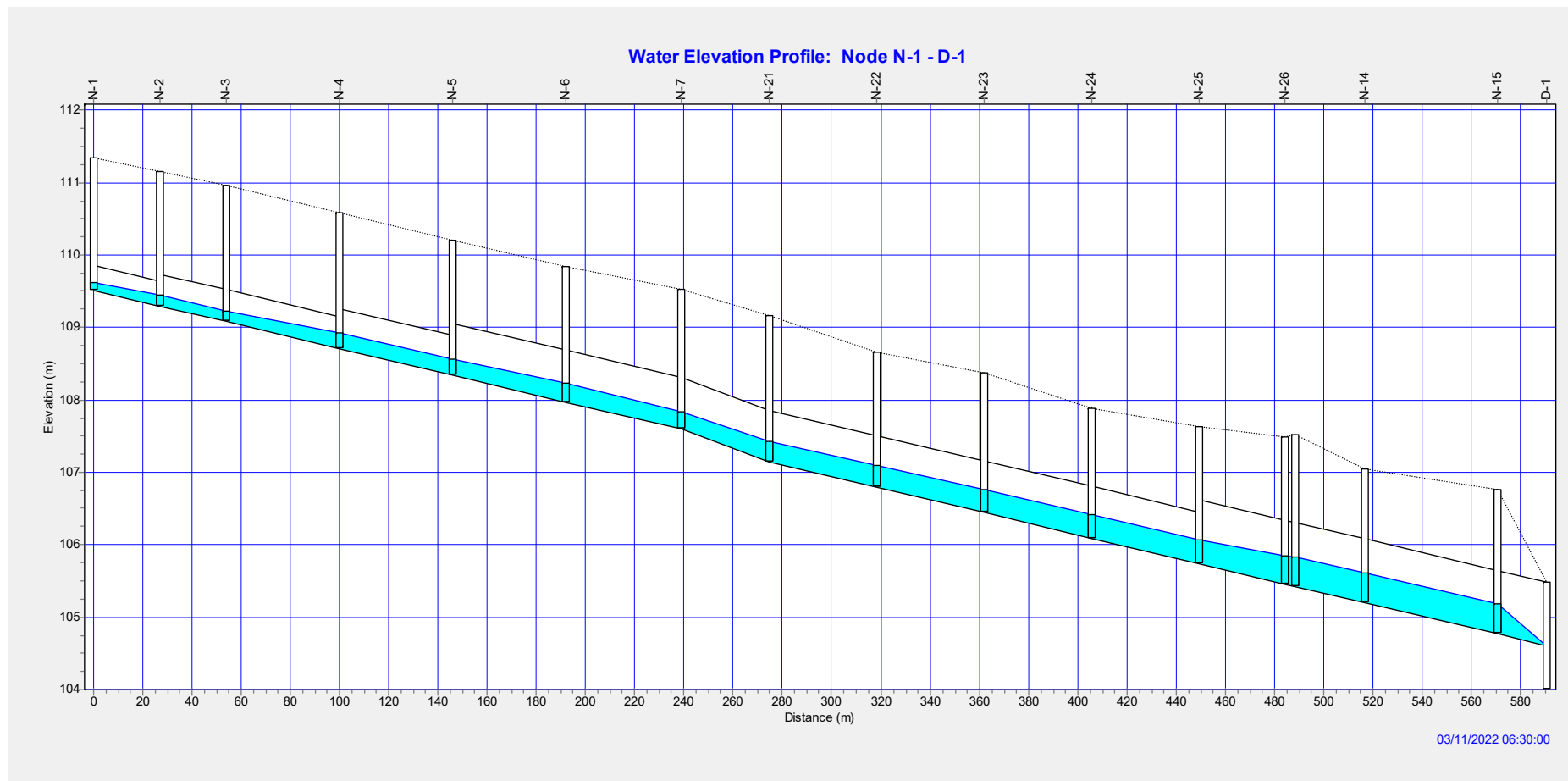
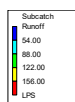


Figura 15: Calat dels conductes a les 6:30 h de l'inici de l'episodi de pluja associada a un període de retorn de 10 anys. Els calats continuen disminuint.



03/11/2022 06

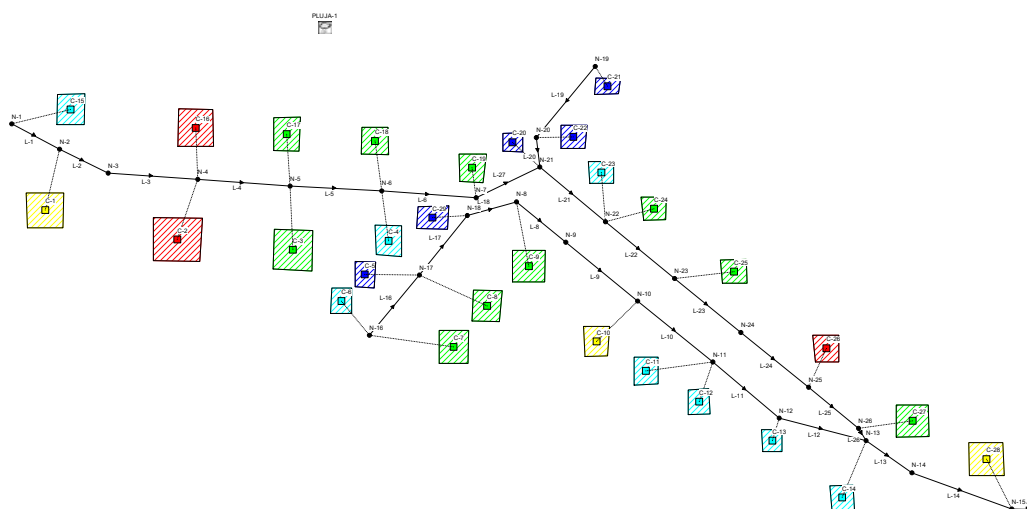


Figura 16: Cabal d'aigua aportada per cada subconca a les 6:20 h de l'inici de l'episodi de pluja associada a un període de retorn de 10 anys (instant de màxima avinguda).

EPA STORM WATER MANAGEMENT MODEL - VERSION 5.0 (Build 5.0.021)

NOTE: The summary statistics displayed in this report are
based on results found at every computational time step,
not just on results from each reporting time step.

Analysis Options

Flow Units LPS

Process Models:

Rainfall/Runoff YES

Snowmelt NO

Groundwater NO

Flow Routing YES

Ponding Allowed NO

Water Quality NO

Infiltration Method CURVE_NUMBER

Flow Routing Method DYNWAVE

Starting Date MAR-11-2022 00:00:00

Ending Date MAR-11-2022 12:00:00

Antecedent Dry Days 0.0

Report Time Step 00:01:00

Wet Time Step 00:05:00

Dry Time Step 01:00:00

Routing Time Step 30.00 sec

	Volume	Depth
Runoff Quantity Continuity	hectare-m	mm

*****	-----	-----
Total Precipitation	0.809	136.001
Evaporation Loss	0.000	0.000
Infiltration Loss	0.020	3.302
Surface Runoff	0.787	132.212
Final Surface Storage	0.006	0.980
Continuity Error (%)	-0.363	

*****	Volume	Volume
Flow Routing Continuity	hectare-m	10^6 ltr
*****	-----	-----
Dry Weather Inflow	0.000	0.000
Wet Weather Inflow	0.785	7.850
Groundwater Inflow	0.000	0.000
RDII Inflow	0.000	0.000
External Inflow	0.000	0.000
External Outflow	0.783	7.833
Internal Outflow	0.000	0.000
Storage Losses	0.000	0.000
Initial Stored Volume	0.000	0.000
Final Stored Volume	0.002	0.015
Continuity Error (%)	0.017	

Time-Step Critical Elements

Link L-26 (77.72%)

Link L-15 (13.29%)

Link L-11 (3.60%)

Highest Flow Instability Indexes

Link L-26 (7)
 Link L-13 (6)
 Link L-14 (5)
 Link L-15 (4)
 Link L-11 (2)

Routing Time Step Summary

Minimum Time Step : 0.50 sec
 Average Time Step : 3.65 sec
 Maximum Time Step : 30.00 sec
 Percent in Steady State : 0.00
 Average Iterations per Step : 2.13

Subcatchment Runoff Summary

Subcatchment	Total Precip mm	Total Runon mm	Total Evap mm	Total Infil mm	Total Runoff mm	Total Runoff 10 ⁶ ltr	Peak Runoff LPS	Runoff Coeff
C-1	136.00	0.00	0.00	0.00	135.47	0.42	144.84	0.996
C-2	136.00	0.00	0.00	0.00	135.60	0.52	180.21	0.997
C-3	136.00	0.00	0.00	0.00	135.57	0.34	116.74	0.997
C-4	136.00	0.00	0.00	0.00	135.81	0.16	54.28	0.999
C-5	136.00	0.00	0.00	0.00	135.69	0.08	27.90	0.998
C-6	136.00	0.00	0.00	0.00	135.70	0.16	55.64	0.998
C-7	136.00	0.00	0.00	0.00	135.46	0.32	108.46	0.996
C-8	136.00	0.00	0.00	0.00	135.46	0.28	95.72	0.996

C-9	136.00	0.00	0.00	0.00	135.49	0.35	120.88	0.996
C-10	136.00	0.00	0.00	0.00	135.32	0.41	137.60	0.995
C-11	136.00	0.00	0.00	0.00	135.49	0.24	82.74	0.996
C-12	136.00	0.00	0.00	0.00	135.72	0.19	64.04	0.998
C-13	136.00	0.00	0.00	0.00	135.74	0.21	73.43	0.998
C-14	136.00	0.00	0.00	0.00	135.76	0.22	75.32	0.998
C-15	136.00	0.00	0.00	62.88	71.54	0.22	65.95	0.526
C-16	136.00	0.00	0.00	0.00	135.52	0.46	156.35	0.996
C-17	136.00	0.00	0.00	0.00	135.58	0.28	97.18	0.997
C-18	136.00	0.00	0.00	0.00	135.59	0.34	116.44	0.997
C-19	136.00	0.00	0.00	0.00	135.59	0.29	99.50	0.997
C-20	136.00	0.00	0.00	0.00	135.66	0.10	36.24	0.997
C-21	136.00	0.00	0.00	0.00	135.77	0.14	47.87	0.998
C-22	136.00	0.00	0.00	0.00	135.77	0.12	42.66	0.998
C-23	136.00	0.00	0.00	0.00	135.66	0.20	67.48	0.998
C-24	136.00	0.00	0.00	0.00	135.66	0.26	91.22	0.997
C-25	136.00	0.00	0.00	0.00	135.66	0.30	101.84	0.997
C-26	136.00	0.00	0.00	0.00	135.63	0.45	156.71	0.997
C-27	136.00	0.00	0.00	0.00	135.51	0.34	116.33	0.996
C-28	136.00	0.00	0.00	0.00	135.47	0.38	129.08	0.996
C-29	136.00	0.00	0.00	0.00	135.79	0.09	31.01	0.998

Node Depth Summary

Node	Type	Average Depth Meters	Maximum Depth Meters	Maximum HGL Meters	Time of Max Occurrence days hr:min
N-1	JUNCTION	0.06	0.15	109.66	0 06:20
N-2	JUNCTION	0.10	0.28	109.57	0 06:20
N-3	JUNCTION	0.09	0.41	109.49	0 06:20

N-4	JUNCTION	0.14	0.87	109.58	0	06:20
N-5	JUNCTION	0.15	0.91	109.25	0	06:20
N-6	JUNCTION	0.17	1.26	109.23	0	06:18
N-7	JUNCTION	0.16	1.27	108.87	0	06:18
N-8	JUNCTION	0.14	0.83	108.06	0	06:19
N-9	JUNCTION	0.13	0.86	107.92	0	06:20
N-10	JUNCTION	0.17	1.60	108.31	0	06:15
N-11	JUNCTION	0.20	1.36	107.82	0	06:15
N-12	JUNCTION	0.13	0.53	106.83	0	06:20
N-13	JUNCTION	0.27	1.32	106.74	0	06:20
N-14	JUNCTION	0.27	1.20	106.40	0	06:20
N-15	JUNCTION	0.27	0.98	105.75	0	06:19
N-16	JUNCTION	0.07	0.18	108.51	0	06:20
N-17	JUNCTION	0.09	0.30	108.13	0	06:20
N-18	JUNCTION	0.11	0.72	108.12	0	06:20
N-19	JUNCTION	0.07	1.32	108.77	0	06:18
N-20	JUNCTION	0.13	1.45	108.66	0	06:18
N-21	JUNCTION	0.19	1.50	108.64	0	06:20
N-22	JUNCTION	0.21	1.52	108.31	0	06:20
N-23	JUNCTION	0.22	1.46	107.90	0	06:20
N-24	JUNCTION	0.21	1.32	107.41	0	06:20
N-25	JUNCTION	0.21	1.18	106.92	0	06:20
N-26	JUNCTION	0.25	1.30	106.76	0	06:20
D-1	OUTFALL	0.00	0.00	104.00	0	00:00

Node Inflow Summary

Node	Type	Maximum Lateral Inflow LPS	Maximum Total Inflow LPS	Time of Max Occurrence days hr:min	Lateral Inflow Volume 10^6 ltr	Total Inflow Volume 10^6 ltr

N-1	JUNCTION	65.84	65.84	0	06:20	0.223	0.223
N-2	JUNCTION	144.67	210.18	0	06:19	0.422	0.645
N-3	JUNCTION	0.00	208.40	0	06:20	0.000	0.645
N-4	JUNCTION	336.23	536.64	0	06:19	0.977	1.622
N-5	JUNCTION	213.71	734.23	0	06:18	0.621	2.242
N-6	JUNCTION	170.59	905.42	0	06:22	0.494	2.735
N-7	JUNCTION	99.40	1000.64	0	06:22	0.288	3.022
N-8	JUNCTION	120.75	427.13	0	06:20	0.352	1.278
N-9	JUNCTION	0.00	426.97	0	06:20	0.000	1.278
N-10	JUNCTION	137.41	558.72	0	06:20	0.405	1.683
N-11	JUNCTION	146.64	705.04	0	06:20	0.426	2.108
N-12	JUNCTION	73.38	778.80	0	06:20	0.212	2.318
N-13	JUNCTION	75.28	2431.57	0	06:20	0.217	7.461
N-14	JUNCTION	0.00	2432.47	0	06:20	0.000	7.460
N-15	JUNCTION	128.93	2553.41	0	06:20	0.376	7.835
N-16	JUNCTION	163.94	163.94	0	06:19	0.477	0.477
N-17	JUNCTION	123.48	287.14	0	06:19	0.360	0.837
N-18	JUNCTION	31.00	323.37	0	06:18	0.089	0.926
N-19	JUNCTION	47.85	47.85	0	06:19	0.138	0.138
N-20	JUNCTION	42.64	90.34	0	06:19	0.123	0.261
N-21	JUNCTION	36.21	1089.82	0	06:22	0.105	3.387
N-22	JUNCTION	158.58	1232.36	0	06:20	0.459	3.845
N-23	JUNCTION	101.77	1331.39	0	06:20	0.294	4.138
N-24	JUNCTION	0.00	1331.33	0	06:20	0.000	4.137
N-25	JUNCTION	156.58	1483.68	0	06:20	0.453	4.590
N-26	JUNCTION	116.21	1597.17	0	06:20	0.338	4.927
D-1	OUTFALL	0.00	2553.37	0	06:20	0.000	7.833

Node Surcharge Summary

Surcharging occurs when water rises above the top of the highest conduit.

Node	Type	Hours Surcharged	Max. Height Above Crown Meters	Min. Depth Below Rim Meters
N-4	JUNCTION	0.02	0.319	0.998
N-5	JUNCTION	0.01	0.198	0.957
N-6	JUNCTION	0.06	0.542	0.613
N-7	JUNCTION	0.08	0.558	0.657
N-8	JUNCTION	0.07	0.274	1.323
N-9	JUNCTION	0.09	0.308	1.139
N-10	JUNCTION	0.14	1.043	0.254
N-11	JUNCTION	0.14	0.802	0.245
N-13	JUNCTION	0.12	0.444	0.776
N-14	JUNCTION	0.12	0.321	0.639
N-15	JUNCTION	0.09	0.098	1.022
N-18	JUNCTION	0.04	0.163	1.484
N-19	JUNCTION	0.12	0.974	0.196
N-20	JUNCTION	0.16	1.011	0.450
N-21	JUNCTION	0.11	0.781	0.534
N-22	JUNCTION	0.12	0.810	0.345
N-23	JUNCTION	0.13	0.741	0.484
N-24	JUNCTION	0.12	0.608	0.477
N-25	JUNCTION	0.09	0.302	0.708
N-26	JUNCTION	0.12	0.425	0.725

Node Flooding Summary

No nodes were flooded.

Outfall Loading Summary

Outfall Node	Flow Freq. Pcnt.	Avg. Flow LPS	Max. Flow LPS	Total Volume 10^6 ltr
D-1	99.79	455.49	2553.37	7.833
System	99.79	455.49	2553.37	7.833

Link Flow Summary

Link	Type	Maximum Flow LPS	Time of Max Occurrence days hr:min	Maximum Veloc m/sec	Max/ Full Flow	Max/ Full Depth
L-1	CONDUIT	65.68	0 06:20	1.09	0.38	0.61
L-2	CONDUIT	208.40	0 06:20	2.18	0.68	0.79
L-3	CONDUIT	224.49	0 06:21	1.65	0.72	0.97
L-4	CONDUIT	549.91	0 06:21	2.64	0.95	1.00
L-5	CONDUIT	776.94	0 06:22	2.70	0.68	1.00
L-6	CONDUIT	930.64	0 06:22	3.14	0.82	1.00
L-8	CONDUIT	426.97	0 06:20	2.26	0.91	1.00
L-9	CONDUIT	427.46	0 06:20	1.87	0.77	1.00
L-10	CONDUIT	559.02	0 06:20	2.33	1.21	1.00
L-11	CONDUIT	705.56	0 06:20	3.10	1.84	0.98
L-12	CONDUIT	805.16	0 06:20	1.91	0.44	0.83
L-13	CONDUIT	2432.47	0 06:20	4.00	1.24	1.00
L-14	CONDUIT	2432.25	0 06:20	4.00	1.23	1.00

L-15	CONDUIT	2553.37	0	06:20	4.20	1.25	1.00
L-16	CONDUIT	163.77	0	06:20	1.89	0.22	0.43
L-17	CONDUIT	292.69	0	06:18	2.10	0.43	0.77
L-18	CONDUIT	318.90	0	06:21	1.75	0.62	1.00
L-19	CONDUIT	66.33	0	06:24	0.86	0.49	1.00
L-20	CONDUIT	115.49	0	06:24	0.79	0.48	1.00
L-21	CONDUIT	1090.58	0	06:22	2.82	0.96	1.00
L-22	CONDUIT	1233.07	0	06:20	3.07	1.08	1.00
L-23	CONDUIT	1331.33	0	06:20	3.32	1.17	1.00
L-24	CONDUIT	1332.69	0	06:20	3.32	1.17	1.00
L-25	CONDUIT	1484.64	0	06:20	2.78	0.75	1.00
L-26	CONDUIT	1595.69	0	06:20	2.63	0.75	1.00
L-27	CONDUIT	1008.48	0	06:22	3.02	0.70	1.00

Flow Classification Summary

Conduit	Adjusted /Actual Length	--- Dry	Fraction of Up Dry	Time in Down Dry	Flow Sub Crit	Class Sup Crit	---- Up Crit	Down Crit	Avg. Froude Number	Avg. Flow Change
L-1	1.00	0.00	0.00	0.00	0.53	0.47	0.00	0.00	0.91	0.0001
L-2	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.58	0.0001
L-3	1.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.78	0.00	0.00	1.06	0.0001
L-4	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.99	0.00	0.00	1.54	0.0002
L-5	1.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.99	0.00	0.00	1.54	0.0001
L-6	1.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.99	0.00	0.00	1.81	0.0002
L-8	1.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.98	0.00	0.00	1.45	0.0002
L-9	1.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.95	0.00	0.00	1.22	0.0001
L-10	1.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.87	0.00	0.00	1.04	0.0002
L-11	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.99	0.00	0.00	1.53	0.0006
L-12	1.00	0.00	0.00	0.00	0.51	0.49	0.00	0.00	0.98	0.0001

L-13	1.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.97	0.00	0.00	1.74	0.0002
L-14	1.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.97	0.00	0.00	1.74	0.0002
L-15	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.82	0.0002
L-16	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.45	0.0000
L-17	1.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.99	0.00	0.00	1.57	0.0001
L-18	1.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.97	0.00	0.00	1.17	0.0001
L-19	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.60	0.0001
L-20	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.28	0.0003
L-21	1.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.98	0.00	0.00	1.59	0.0002
L-22	1.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.97	0.00	0.00	1.63	0.0002
L-23	1.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.97	0.00	0.00	1.69	0.0002
L-24	1.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.98	0.00	0.00	1.72	0.0002
L-25	1.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.96	0.00	0.00	1.49	0.0001
L-26	1.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.94	0.00	0.00	1.25	0.0002
L-27	1.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.98	0.00	0.00	1.80	0.0001

Conduit Surcharge Summary

Conduit	Hours Full			Hours	
	Both Ends	Upstream	Dnstream	Above Full Normal Flow	Capacity Limited
L-4	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
L-5	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
L-6	0.06	0.06	0.06	0.01	0.01
L-8	0.07	0.07	0.07	0.01	0.01
L-9	0.09	0.09	0.09	0.01	0.01
L-10	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13
L-11	0.01	0.01	0.01	0.21	0.01
L-13	0.12	0.12	0.12	0.16	0.12
L-14	0.09	0.09	0.09	0.16	0.09

L-15	0.04	0.04	0.04	0.16	0.04
L-18	0.04	0.04	0.04	0.01	0.01
L-19	0.12	0.12	0.12	0.01	0.01
L-20	0.16	0.16	0.16	0.01	0.01
L-21	0.11	0.11	0.11	0.01	0.01
L-22	0.12	0.12	0.12	0.11	0.10
L-23	0.12	0.12	0.12	0.15	0.12
L-24	0.11	0.11	0.11	0.15	0.11
L-25	0.09	0.09	0.09	0.01	0.01
L-26	0.12	0.12	0.12	0.01	0.01
L-27	0.08	0.08	0.08	0.01	0.01

Analysis begun on: Fri Mar 18 08:52:28 2022
Analysis ended on: Fri Mar 18 08:52:29 2022
Total elapsed time: 00:00:01