



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA. REVISIÓ I ACTUALITZACIÓ

JOAN SANTACANA ESPASA

Cap dels serveis tècnics del departament d'urbanisme de l'ajuntament de Tàrrrega

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Joan Santacana

Cap del Departament d'Urbanisme

Fecha: 2024.06.03

19:25:29 +02'00'

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



ÍNDEX

1. MEMÒRIA (M)

DD DADES GENERALS

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

AN ANNEXOS

PMU – PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE DE TÀRREGA

ESA – ESTUDI DE SERVEIS AFECTATS

INFORME D'INSPECCIÓ ESTAT CONSERVACIÓ XARXA SANEJAMENT

JDP – JUSTIFICACIÓ DE PREUS

EGR – ESTUDI GESTIÓ DE RESIDUS

ESS – ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (DG)

3. PLEC DE CONDICIONS (PC)

PCG – PLEC CONDICIONS GENERALS

PCT – PLEC CONDICIONS TÈCNiques

4. PRESSUPOST (PR)

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



MEMÒRIA I ANNEXES

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



DD. DADES GENERALS

DD1. IDENTIFICACIÓ DEL PROJECTE I AGENTS

Projecte:			
Títol del projecte:	Projecte de millora de l'accessibilitat entre barris i adequació de l'espai públic del carrer Raimond de Tàrraga		
Emplaçament:	Carrer Raimond de Tàrraga, de Tàrraga		

Promotor/s:			
Departament	Ajuntament de Tàrraga	NIF	P2527200F
Adreça	Plaça Major	núm.	1
Municipi	Tàrraga	Codi Postal	25300

Projectista:			
Tècnic:	Joan Santacana Espasa		
Adreça	Plaça Major	núm.	1
Municipi	Tàrraga	Codi Postal	25300
Correu electrònic	urbanisme@tarrega.cat	Telèfon	973.311.608

DD2. RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

Estudi de Gestió de Residus:	El mateix projectista
Estudi de Seguretat i Salut:	El mateix projectista

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD1. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte d'aquest projecte d'urbanització és definir i valorar les obres necessàries per a poder executar la millora de l'accessibilitat entre barris i l'ampliació de l'espai per a vianants del carrer Raimond de Tàrrega, considerat en el Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Tàrrega, com un eix de comunicació de vianants i bicicletes prioritari i molt important. Aprofitant les obres de millora de l'accessibilitat, es realitzarà una millora en la xarxa de sanejament, realitzant la nova construcció de les aigües residuals i l'actualització i millora de la xarxa d'abastament d'aigua potable.

Els objectius del projecte d'adequació del carrer són:

- La reducció de les emissions de gasos efecte d'hivernacle a conseqüència de la pacificació del transit i la transformació de la via en una plataforma única.
- La millora de la gestió de l'aigua mitjançant l'eficiència de la xarxa municipal d'abastament d'aigua amb l'actualització dels materials de conducció.
- Millora de l'accessibilitat i ampliació de l'espai per vianants.
- Connexió del barri del cor de Maria amb el centre de la ciutat potenciant el caràcter vianant i de bicicletes d'aquest eix de connexió entre barris.
- Integrar aquesta plataforma per a què funcionin els accessos als immobles tal i com apareixen en l'actualitat.
- Que el disseny contempli les diferents rasants i que aquestes també integrin els elements necessaris per al drenatge adequat de la superfície.
- Renovació de la xarxa de sanejament.
- Previsió de xarxa de telecomunicacions municipal.
- Implantació de mobiliari urbà i enjardinament.

En el projecte es recollirà la vialitat i tots els serveis urbanístics que permetin disposar de totes les condicions per poder fer us d'aquest espai.

Aquest document, a la vegada, donarà les pautes als industrials que intervinguin en l'execució de l'obra, i marcarà paral·lelament les directrius a respectar en referència a la seguretat i salut en el treball de construcció.

MD2. ANTECEDENTS, ÀMBIT D'ACTUACIÓ I SITUACIÓ PRÈVIA

MD2.1 ANTECEDENTS

Al febrer de l'any 2019, es va redactar el Pla de Mobilitat Urbana Sostenible de Tàrrega, per part de l'empresa DOYMO.

A la primera part del Pla, es realitza un anàlisi de la mobilitat a peu, on s'han identificat i caracteritzat els itineraris més habituals. Aquests itineraris han estat molt condicionats per la distribució dels punts de demanda, com ara equipaments o terminals de transport públic, o les condicions de la infraestructura.

Per definir aquests itineraris bàsics a peu, dins de l'esquema de mobilitat de la ciutat, s'han

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



determinat els principals centres d'atracció de viatges. La connexió de cadascun d'aquest centres de viatges amb els diferents barris que conformen la ciutat ha permès la definició dels itineraris òptims pels mitjans peu/bicicleta.

Per caracteritzar o catalogar l'oferta de mobilitat a peu, s'ha realitzat un inventari de les amplades de les voreres dels itineraris principals. Aquests itineraris s'han extret per una valoració qualitativa a partir de la xarxa necessària de comunicacions entre els principals equipaments de la ciutat. Com a resultat s'han identificat diferents eixos de comunicació.

Un d'aquests eixos de comunicació, en el nord de Tàrrega, és el definit pel Carrer Enric de Carcer i el Carrer Raimond de Tàrrega.

En aquest eix de comunicació a peu, existeixen barreres urbanes pel que fa a la comoditat o la seguretat del trànsit de vianants. Es tracta de les voreres estretes (de menys de 0,90 m d'amplada) en el Carrer Raimond de Tàrrega

És per això que l'Ajuntament s'ha plantejat la renovació i millora del Carrer Raimond de Tàrrega, per dotar-lo de les prestacions necessàries atès que com a eix de comunicació a peu es necessita adaptar-lo a les noves normatives d'accessibilitat.

Aquest projecte permetrà l'execució de l'adequació d'aquest tram de carrer, amb tots els elements i serveis necessaris pel seu correcte funcionament.

MD2.2 REQUISITS NORMATIUS

El projecte s'adequa i compleix amb tots els requisits de la normativa urbanística vigent:

Planejament vigent: Pla d'Ordenació Urbanística Municipal aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Lleida en data 13 d'octubre de 2005, i publicat al DOGC número 4597 en data 21 de març de 2006. Text refós aprovat per la Comissió d'Urbanisme el setembre de 2017.

Els principals paràmetres urbanístics d'aquest solar són:

Qualificació urbanística : Sistema viari, clau A

"Article 108.- Sistema viari, clau A

1 Definició

Comprèn les instal·lacions i els espais reservats al traçat de la xarxa viària, destinats a la vialitat i l'aparcament, que han de permetre la connexió entre els diferents sectors del territori i garantir un nivell d'accessibilitat i de mobilitat adequat dins el terme municipal. S'identifica en els plànols d'ordenació amb la clau A.

2. Tipus de vies S'estableixen les següents categories de vies:

V1. Xarxa viària territorial constituïda per carreteres i autovies o vies segregades, subjectes a la seva legislació específica.

V2. Xarxa viària bàsica, formada pels carrers estructurants assenyalats en el sòl urbà i en el sòl urbanitzable, i els camins estructurants assenyalats en el sòl no urbanitzable, destinats a comunicar les diferents àrees urbanitzades del municipi, a dotar-lo d'espais d'aparcament i a comunicar-lo amb els municipis veïns.

V3. Xarxa viària secundària, comprèn la resta de carrers del sòl urbà no principals i els camins del sòl no urbanitzable que tenen com a funció donar accés als solars i a les parcel·les. En el sòl urbanitzable és determinaran mitjançant la redacció del Pla parcial corresponent."

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





MD2.3 CONDICIONS DE L'EMPLAÇAMENT I L'ENTORN FÍSIC

L'àmbit d'estudi i actuació del projecte es troba íntegrament dintre del municipi de Tàrrrega, comarca de l'Urgell i província de Lleida.

L'actuació d'aquest projecte al carrer Raimond de Tàrrrega, té un extrem en la seva trobada amb el Carrer del Nord, a les coordenades UTM31-ETRS89 X=345216.19, Y=4612724.87, fins a la trobada amb l'Avinguda Raval del Carne, a les coordenades X=345270.94, Y=4612536.87

MD3. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

El projecte contempla totes les actuacions a realitzar per la urbanització de la zona indicada, desenvolupant una proposta per dotar a aquest espai d'una plataforma única de paviment acabat i integrar la proposta a la topografia actual del carrer i dels carrers que l'envolten.

La superfície total de l'àmbit d'actuació es de 1.300 m².

La topografia que presenta l'àmbit a urbanitzar presenta la seva cota més alta a la trobada amb el Carrer del Nord, amb una cota de 384,90m. El punt més baix, es troba a la trobada entre l'Avinguda Raval del Carne, amb una cota de 384,50m.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Pel disseny de la xarxa de sanejament, s'han seguit les directrius del Pla General de Sanejament, així com les normes NTE-IFA i NTE-ISA i les recomanacions del Servei de Sanejament municipal.

La xarxa de telecomunicacions s'ha planificat d'acord amb les directrius genèriques de les companyies subministradores i en previsió de nous soterraments.

El projecte compleix amb la normativa d'accessibilitat vigent.

MD3.1 TRAÇ GEOMÈTRIC

Per al disseny de la urbanització d'aquest espai del Carrer Raimond de Tàrrega, es contempla una explanació de tot l'àmbit del carrer, definit pels límits de les edificacions existents.

La pendent transversal serà a dos aigües, conduint l'aigua cap a la línia de rigoles que limitarà l'espai entre la zona de vianants i la dels vehicles de la vorera oest. La pendent transversal mínima serà del 0,50% i màxima del 2%, evitant dirigir-les cap a la façana

En el sentit longitudinal del carrer, es mantindran les pendents actuals i per tant les aigües continuaran baixant en el mateix sentit.

MD3.2 FASES DE L'OBRA:

Per realitzar els treballs d'urbanització del Carrer Raimond de Tàrrega, serà necessari:

- Treballs previs al inici
- Enderrocs
- Moviment de terres
- Posta en obra de serveis:
 - Xarxa de recollida d'aigües residuals
 - Xarxa d'aigua potable
 - Xarxa de telecomunicacions municipal
- Paviments de vials
- Mobiliari urbà

Aquests punts es desenvolupen més detalladament en el capítol següent de Memòria d'Execució.

MD3.3 SERVEIS EXISTENTS

L'àmbit d'intervenció d'aquest projecte es troba actualment urbanitzat i disposa dels serveis necessaris. La majoria de serveis no es modificaran, ja que únicament s'actuarà sobre la xarxa d'aigua i xarxa de clavegueram.

De les dades obtingudes sobre serveis existents a la zona de projecte es determina l'existència de les següents xarxes:

- a) AIGÜES DE BARCELONA – Xarxa aigua potable
- b) ENDESA - Xarxa elèctrica de mitja i baixa tensió
 - b1) Xarxa elèctrica de mitja tensió
 - b2) Xarxa elèctrica de baixa tensió

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



c) GAS NATURAL - Xarxa de gas

La informació dels serveis subterranis existents ha estat facilitada per les pròpies companyies, que fan sempre reserva sobre la seva situació exacta i/o sobre la hipotètica modificació de l'entorn des del moment en que foren instal·lats. Aquesta informació haurà de ser, als moments previs al començament de les obres, degudament contrastada i verificada "in situ", mitjançant cales, si fos necessari, en presència dels tècnics de les corresponents companyies.

Els serveis que es troben vigents a l'actualitat són els següents:

- Xarxa d'aigua potable de fibrociment. Es necessari fer la seva renovació.
- Xarxa de clavegueram unitari d'aigües residuals i pluvials. La claveguera és de formigó i es necessari fer la renovació total.
- Les xarxes elèctriques estan construïdes independents i es troben ancorades per les façanes dels immobles existents (BT) i també soterrades per la vorera sud (MT).
- La xarxa telefònica discorre aèria per diferents punts.
- Canalització de gas natural per la banda nord del carrer.

Si durant les obres apareix alguna afecció no contemplada en aquest annex, les solucions adoptades s'hauran d'acordar amb els serveis tècnics de les companyies afectades, per deixar els mateixos en les condicions de reglamentació i seguretat necessàries en relació amb la nova infraestructura viària.

En qualsevol cas, s'adjunten en el ANNEXOS les determinacions, recomanacions i els criteris d'actuació de les companyies amb instal·lacions existents que transcorren per l'interior de l'àmbit.

MD3.4 ACCESSIBILITAT

El present projecte compleix, en la mesura possible, allò establert per la "Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados."

Els itineraris de vianants disposen dels requisits exigits. Així mateix, tot el mobiliari urbà i la senyalització existent en els itineraris s'adapten a la reglamentació exigida.

A més a més, segons s'especifica a la normativa vigent, caldrà complir els següents paràmetres:

- a) No hi hauran ressalts ni graons aïllats en cap dels seus punts.
- b) En tot l'àmbit hi haurà una alçada lliure de pas no inferior a 2,20m.

La pavimentació reunirà les característiques de disseny i instal·lació definides en l'article 11

MD4. SEGURETAT I SALUT

En aquest punt es fa constar que l'obra es regeix pel *Real Decreto 1627/97 sobre Medidas Mínimas de Seguridad y Salud*. A efectes d'aquest R.D., l'obra projectada no requereix la redacció d'un Estudi de Seguretat i Salut complet donat que no es compleixen els supòsits contemplats en l'article 4:

- El pressupost de contracte no és superior a 450.759,07€
- La duració estimada no és superior a 30 dies, i no s'ha previst a més de 20 treballadors simultàniament.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



- El volum de ma d'obra estimat no és superior a 500 dies.
- L'obra, al ser una rehabilitació superficial, no es cataloga com obres de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

Per aquestes raons, s'incorpora al Projecte un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, on es conte totes les mesures necessàries a adoptar en matèria de Seguretat al llarg de tota l'obra. El pressupost del estudi s'incorpora al Pressupost General.

Es posarà especial atenció al llarg dels treballs de l'obra, en aquest apartat de seguretat, mantenint en tot moment la senyalització convenient de les obres que s'executin, tant de dia com de nit, per evitar accidents. Per la protecció dels vianants, es mantindrà sempre delimitats els accessos a l'obra.

MD5. GESTIÓ DE RESIDUS

En compliment del R.D. 105/2008, de l'1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, s'inclourà un l'annex, que descriurà tots els elements per a valorar la aplicació i valoració dels criteris necessaris per a la correcta gestió dels residus generats, segons el següent Estudi de gestió de residus de construcció i demolició, inclòs a l'annex de GESTIÓ DE RESIDUS.

Primerament s'ha fet una estimació del volum de residus de construcció generats a l'obra que no estan associats directament a una partida, que s'ha realitzat a partir dels imports econòmics dels subcapítols d'obra considerats en el pressupost d'execució.

Posteriorment s'ha valorat el volum de residus de construcció associat a cada una de les partides del pressupost que generen residus.

En el contracte d'adjudicació s'inclourà una quantitat per la gestió de residus de l'execució de les obres que podrà ser com a mínim d'un 2% del total d'aquest PEM.

MD6. SEGUIMENT I CONTROL DE QUALITAT

La gestió, el seguiment, el control i l'acceptació dels treballs corresponen als serveis tècnics de l'Ajuntament de Tàrraga. Per poder dur a terme les tasques de seguiment i control, el personal tècnic del Servei d'Urbanisme tindrà accés, en qualsevol moment, a l'obra, sigui quin sigui l'estat de desenvolupament en que es trobin. A aquests efectes, l'adjudicatari facilitarà la revisió dels treballs en curs als tècnics designats per l'Ajuntament de Tàrraga.

L'empresa adjudicatària designarà a peu d'obra, un tècnic amb suficient qualificació per a desenvolupar les tasques assignades i amb dedicació suficient per a la bona i correcta execució de l'obra. Tanmateix, aquest tècnic ha d'estar localitzable en tot moment. En el cas de no complir-se aquests requisits, la Direcció facultativa pot rebutjar-lo i sol·licitar-ne un de nou.

Altres aspectes a tenir en compte en la contractació d'aquestes obres

Aniran a càrrec del contractista, sense cap cost addicional els següents aspectes:

- El subministrament, col·locació, manteniment i retirada dels elements d'informació i senyalització necessaris per als desviaments de transit originats durant l'execució de l'obra (tanques metàl·liques, new-jersey's, ...), les vegades que siguin necessàries per minimitzar l'impacte en la seguretat, mobilitat i accessibilitat en l'entorn de l'obra, dirigida a vianants i transit rodat.
- La totalitat de les despeses derivades de la Seguretat i Salut en els treballs

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



- Hauran d'entregar els plànols as-buit de l'obra a la Direcció Facultativa, situant i acotant totes les instal·lacions, així com un recull de tota la documentació necessària pel correcte manteniment i us de les obres realitzades.

En el pressupost d'execució material (PEM) s'inclou una quantitat per control de qualitat durant l'execució de les obres en concepte de costos indirectes. Aquesta quantitat haurà de ser com a mínim d'un 1% del total d'aquest PEM.

Els assaigs de resistència, compactació i qualitat en general dels materials subministrats i de l'obra executada es realitzaran per ordre de la Direcció Facultativa, d'acord amb el Pla de Control que es desenvolupi i amb el que assenyalen l'annex corresponent i el Plec de Condicions Tècniques.

Estaran a càrrec dels contractista les repeticions per deficient qualitat o incorrecta posta en obra dels elements i materials.

MD7. ASPECTES ADMINISTRATIUS

Classificació de l'obra

L'obra projectada correspon als treballs de millora de l'accessibilitat entre barris i adequació de l'espai públic del carrer Raimond de Tàrrega. El resum per capítols del pressupost és el següent:

Demolicions i moviment de terres	15,92 %
Paviments	42,95 %
Senyalització	0,77 %
Xarxa de sanejament	15,01 %
Instal·lacions aigua potable	14,86 %
Instal·lacions prisma municipal	3,06 %
Mobiliari urbà	5,67 %
Seguretat i salut	1,75 %
Pressupost total	100,00 %

Segons es pot veure al quadre resum del pressupost que s'adjunta, el capítol de PAVIMENTS supera el 20% del PEM

Declaració d'obra completa

Es fa constar que les obres incloses al present projecte compleixen els requisits establerts per l'article 13 d'Unitat i integritat de les obres, Decret 179/1995 de 13 de juny, pel que s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals.

En aquest sentit, les obres incloses en aquest projecte constitueixen una obra completa susceptible d'ésser entregada a l'ús general.

Així com també que el present projecte compleix la normativa vigent pel que fa a la seva redacció i contingut fixats als articles 24 i 27 del Decret 179/1995 i article 124 de la Llei 13/1995 de 18 de maig de contractes de les Administracions Públiques.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Termini d'execució

El termini d'execució estimat necessari per l'execució de l'obra és de SIS (6) mesos.

Classificació del contractista i revisió de preus

No es requereix classificació per a l'execució de l'obra, segons l'art. 77 LCSP:

"1. La clasificación de los empresarios como contratistas de obras o como contratistas de servicios de los poderes adjudicadores será exigible y surtirá efectos para la acreditación de su solvencia para contratar en los siguientes casos y términos:

a) Para los contratos de obras cuyo valor estimado sea igual o superior a 500.000 euros será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obras de los poderes adjudicadores...

c) La clasificación no será exigible para los demás tipos de contratos. Para dichos contratos, los requisitos específicos de solvencia exigidos se indicarán en el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y se detallarán en los pliegos del contrato".

Caldrà referir-se als articles 25, 26, 27 i 28 del Real Decreto 1098/2001, de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglamento General de la Ley de Contratos de Administraciones Públicas, que estableix la classificació dels contractistes (que té caràcter orientatiu en no ser exigible per ser el cost de l'actuació inferior a 500.000 €):

Grup: G Subgrup 6 Categoria 2

No és preveu atorgar revisió de preus donada la relativa curta durada de l'obra.

Codi CPV

Segons el Reglament de la CE número 213/2008 de la Comissió Europea, de 28 de novembre de 2007, el contracte d'aquesta licitació tindrà els codis CPV següents:

45233252-0: Treballs de pavimentació de carrers

45233222-1: Treballs de pavimentació i asfalt

MD8. CONCLUSIÓ

Amb tot allò exposat a la present memòria i la resta de documents que constitueixen el present projecte, el considerem suficientment justificat, així com també suficientment definides les obres per a que pugui procedir-se a la seva execució

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



ME. MEMÒRIA EXECUCIÓ

En el present punt es fa una descripció acurada de les característiques i la disposició de les diferents capes i fases constructives que componen l'afermat, pavimentació i construcció de les instal·lacions de la urbanització objecte d'aquest projecte.

Així doncs les actuacions bàsiques que es realitzaran són:

- Demolició de paviments i fermes existents (guals, panot, vorades, rigoles, mescla bituminosa)
- Excavació de la caixa de paviments o preparació de la mateixa.
- Col·locació de les instal·lacions soterrades a col·locar al fons de rasa.
- Preparació de l'esplanada.
- Reblert de capes de subbase i base, en les casos pertinents.
- Afermat i/o pavimentació (pavimentació de nova plataforma única).

ME.00 TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL

Les actuacions a la via pública es delimitaran amb tanques fixes, desviant els vianants per la voravia contrària, o habilitant un pas delimitat per tanques.

L'empresa constructora serà la responsable que aquestes tasques es desenvolupin adequadament a la finalitat proposada per al compliment del Decret 1627 del 25 de desembre de 1997. (Veure Annex Estudi de Seguretat i Salut Laboral). Un cop aprovat el pla de seguretat i signada l'Acta de Replanteig, s'iniciaran les obres.

L'objectiu dels treballs previs és, principalment, l'establiment de les mesures genèriques de seguretat prèvies a l'execució de l'enderroc.

Dins dels treballs previs caldrà també l'anul·lació de les instal·lacions existents. No s'ha de començar la desconstrucció dels paviments fins que les companyies subministradores de serveis hagin anul·lat les connexions d'aigua, d'electricitat, de gas etc. que puguin estar afectades dins de l'àmbit de l'obra.

El servei que ofereixen aquestes instal·lacions es mantindran, instal·lant serveis provisionals.

Es deixaran els serveis necessaris per executar l'obra:

- Connexió d'aigua.
- Connexió d'electricitat, que sempre serà condemnada, amb la finalitat d'evitar el risc d'accident per contacte elèctric.

A l'obra hi haurà senyals adequats, cons, balises i tanques suficients per tal de senyalitzar en tot moment les afectacions al trànsit de vianants i rodat.


Es replantejarà geomètricament l'obra d'acord amb les indicacions de la DF per acordar tant les dimensions horitzontals com en cota de cadascun dels elements de la urbanització.

ME.01 ENDERROCS

La desconstrucció ha de ser en sentit descendent, retirant en primer cas el mobiliari urbà i elements que estiguin en les cotes superiors en l'àmbit de l'obra. També es tindrà en compte que l'enderroc ha de seguir un sentit de fora a dins o de l'exterior a l'interior.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001	
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

Es tindrà en compte la recuperació dels materials i elements reciclables, com es el cas de les peces de llambordes que formen l'actual paviment.

Els treballs d'enderroc consistiran en la retirada del següents elements i materials:

- Les vorades i voreres.
- El paviment de la calçada.
- Els elements de la xarxa d'aigua potable a substituir.
- Els elements de la xarxa de clavegueram a renovar.
- La retirada dels elements de mobiliari urbà presents.
- La càrrega i transport a l'abocador (inclòs cànon) dels materials sobrers.

ME.02 MOVIMENT DE TERRES

És el conjunt d'activitats que mitjançant esbrossaments, esscarificacions, desmunts, terraplens, transports de terres, anivellacions, compactacions i excavacions tenen per objecte variar la topografia d'un lloc perquè compleixi les condicions de tipus morfològic i mecànic definides al projecte d'urbanització.

Els treballs de moviment de terres inclouen:

- L'excavació de l'explanació.
- El repàs i piconatge de l'esplanada amb compactació del 95% del PM.
- L'excavació de rases i pous.
- El rebliment i piconatge de les rases amb material seleccionat de l'obra o d'aportació, inclosa la part proporcional de sorra, en tongades de gruix fins a 25 cm i amb compactació del 95% del PM.

Tot el material excavat que no sigui susceptible de ser aprofitat en algun tram de la pròpia obra serà carregat i portat a l'abocador més proper en les condicions que determina el Decret 161/2001 regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.

ME.03 INSTAL·LACIONS DE XARXA DE SANEJAMENT

Donada les inspeccions prèvies realitzades, s'observa que l'estat de conservació de la xarxa de recollida d'aigües residuals no es l'òptim. Aquesta instal·lació de recollida d'aigües residuals serà substituïda en la totalitat del àmbit de l'obra.

Els treballs consistiran en:

- La col·locació dels elements lineals de drenatge de les aigües pluvials, amb connexió sifònica, prefabricats, sobre solera de formigó de 15 cm, amb marc i reixa, reomplerts contra el terreny amb formigó.
- Els embornals, amb marc i tapa.
- La construcció dels pous de registre. Estaran formats per una solera de formigó, paret per a pou circular, bastiment i tapa. Els pous de registre aniran reomplerts contra el terreny amb formigó.
- Les escomeses domiciliàries i la connexió dels nous embornals a embornals o pous, amb tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal, amb perfil rígid nervat exteriorment, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa. Les connexions als pous de la via pública es protegiran amb una llosa de 20 cm de formigó HM20, recolzada 40 cm sobre el terreny, a cada costat de rasa. Si no

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



es pot garantir l'alçada de terres d'1 m per sobre la generatriu del tub, aquest anirà formigonat en la seva totalitat, ben arryononat.

- La construcció del col·lector amb tub de polietilè corrugat de 400 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa, en barres de 6 i 12 m segons el criteri de la DF. El traçat d'aquesta nova canonada coincidirà amb el traçat de l'antic col·lector.

ME.04 INSTAL·LACIONS DE XARXA D'AIGUA POTABLE

Els treballs de renovació i actualització de la xarxa d'aigua potable inclouen:

- Provisional d'obres per canalitzar la nova canonada en el traçat coincident amb la canonada antiga.
- El provisional d'obres inclourà totes les connexions amb les escomeses dels habitatges.
- La instal·lació de tub de polietilè de densitat alta, de 110 de diàmetre nominal exterior, 10 bar de pressió nominal, segons norma UNE 53-131-90, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa.
- Les arquetes o pericons, amb bastiment i tapa de 420x420, folrada amb el mateix paviment.
- La col·locació de vàlvules de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 100mm, de 10 bar de pressió nominal, de fosa dúctil, tipus 2 i muntada en pericó de canalització soterrada.
- La substitució dels comptadors existents per uns comptadors intel·ligents de tele-lectura que permetrà detectar fuites en comptadors i fuites en l'interior dels immobles.
- La connexió de les escomeses domiciliàries per a l'abastament d'aigua potable, inclosa la demolició de l'escomesa existent i tots els accessoris corresponents per a l'òptim acabat.
- La connexió a la xarxa existent a realitzar per la companyia concessionària inclosa la connexió a la xarxa de fibrociment.

ME.05 INSTAL·LACIONS DE XARXA DE TELECOMUNICACIONS MUNICIPAL (PRISMA MUNICIPAL).

Els treballs consisteixen en:

- La canalització amb dos tubs de PVC corrugat de 160 mm, recoberts de formigó.
- Els pericons DM de 57x57x125 cm interior, sobre llit de formigó de 15 cm.

ME.06 PAVIMENTS

En el disseny de la pavimentació d'aquests carrers, s'ha previst la realització d'una plataforma única amb un tipus de paviment homogeni per tota la superfície.

Aquesta plataforma es construirà sobre una subbase de tot-u artificial, de 20 cm de gruix, amb una compactació del com a mínim el 95% de densitat de l'assaig proctoc modificat.

Sobre la subbase es col·locarà una base formada per un solera de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 40 / X0

Es realitzarà la pavimentació d'acabat amb llambordes de formigó de 20 x 30 cm de 10 cm de gruix, i aniran damunt un llit de morter pastat adherent. El color d'acabat de les llambordes

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



serà el que triï la Direcció Facultativa. Aquestes llambordes portaran un tractament fotocatalític. Aquest tractament facilitarà una reacció química que neutralitza la contaminació i descompon les substàncies perjudicials fent servir la llum solar per eliminar el CO2.

A l'inici i final del tram hi haurà unes rampes per accedir tant als vianants com als vehicles. Les llambordes d'aquestes rampes tindran les mateixes característiques que la resta del carrer. També es realitzaran les rampes necessàries per salvar la diferència de cota entre els carrers transversals a aquesta via.

ME.07 MOBILIARI URBÀ I SENYALITZACIÓ

Per finalitzar els treballs d'urbanització, es reposaran els elements de senyalització de transit i els elements urbans que es van retirar en el procés de preparació i enderroc del paviment actual.

També es col·locarà el nou mobiliari urbà segons la definició i distribució que s'indica en els plànols.

S'instal·laran jardineres al llarg de tot el carrer i d'aquesta forma també s'ajudarà a la reducció del CO2 del ambient.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



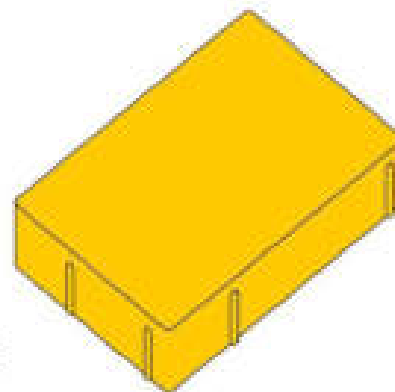
Llamborda 30x20x10

FITXA TÈCNICA



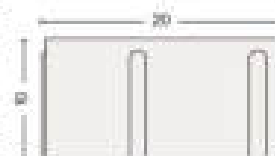
Característiques generals

Model	Llamborda 30x20x10
Codi	LC0020108V
Dimensions nominals	300x200x100 llargada x amplada x gruix (mm)
Dimensions reals	297x197x100 llargada x amplada x gruix (mm)
Elements separadors	3 mm
Bisel	No
Fabricació	Segons tipologia (Monocapa o Doble capa)
Colors	
Pes de la unitat	13,4 Kg
Unitats per m ²	16,67
m ² per palet	5,76



Característiques tècniques

	UNE-EN 1338 / UNE 127338	
Toleràncies dimensionals	±4 ±3 ±3	gruix amplada llargada (mm)
Resistència al trencament	≥ 3,6 Mpa	
Càrrega de trencament per unitat de long.	≥ 200 N/mm	
Absorció d'aigua	≤ 6%	Classe 2 Marcat B
Resistència al lliscament - reflicament	USRV > 45Rd > 45	Classe 3
Resistència al desgast per abracció	≤ 20 mm	Classe 4 Marcat I
Resistència al gel-desgel	mitja ≤ 1,0 kg/m ² cap > 1,5 kg/m ²	Classe 3 Marcat D
Reacció al foc		Classe A1
Detecció d'amiant	Exempt	
Grandària de fàcil	0/8 mm	



Característiques addicionals

Possibilitat de fotocatalític	Si
Rendiment SRi	Segons color triat
Us d'arid reciclat	≥ 20%

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

ANNEXOS

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PMU

PLA DE MOBILITAT URBANA SOSTENIBLE DE TÀRREGA

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Aforament Manual
Carrer del Prat - Carrer de l'Aurora

Municipi: **Tarrega**
 Tipus: **Veicles**

Data: **dimecres, 10 - maig - 2017**
 Tipus: **Veicles**

Horari mati: **8 a 12 h.**
 Horari tarda: **0**

Coefficients: **0,251**
 Per a: **0,251**




divendres, 28 - juliol - 2017

Lloc: **Carrer del Prat - Carrer de l'Aurora**
 Municipi: **Tarrega**
 Tipus: **Veicles**

Data: **10-05-2017**
 Dia de la setmana: **dimecres**

Horari mati: **8 a 12 h.**
 Horari tarda: **0**

Coefficients: **0,251**
 Per a: **0,000**

Hora	Mov. 1		Tipus: Veicles		TOTAL	Mov. 2		Tipus: Veicles		TOTAL	
	:00	:15	:30	:45		:00	:15	:30	:45		
06h					0					0	
07h					0					0	
08h	22	27	31	34	114	2	8	10	7	27	
09h	24	33	38	32	127	3	3	2	2	10	
10h	34	42	31	34	141	10	5	4	4	15	
11h	26	39	39	49	153	11	6	0	7	19	
12h					0					0	
13h					0					0	
14h					0					0	
15h					0					0	
16h					0					0	
17h					0					0	
18h					0					0	
19h					0					0	
20h					0					0	
21h					0					0	
22h					0					0	
Total de: 8 a 12h.					535	Total de: 8 a 12h.					71
Total de:					0	Total de:					0
Període aforament:					535	Període aforament:					71

Hora	Mov. 3		Tipus: Veicles		TOTAL	Mov. 4		Tipus: Veicles		TOTAL	
	:00	:15	:30	:45		:00	:15	:30	:45		
06h					0					0	
07h					0					0	
08h	0	1	3	2	6	08h	38	43	46	174	
09h	3	3	1	1	8	09h	36	38	43	155	
10h	2	2	1	2	7	10h	35	28	43	142	
11h	3	1	3	3	10	11h	37	43	86	208	
12h					0					0	
13h					0					0	
14h					0					0	
15h					0					0	
16h					0					0	
17h					0					0	
18h					0					0	
19h					0					0	
20h					0					0	
21h					0					0	
22h					0					0	
Total de: 8 a 12h.					31	Total de: 8 a 12h.					679
Total de:					0	Total de:					0
Període aforament:					31	Període aforament:					679

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: **8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001**

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: **Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original**



Lloc: Carrer del Prat - Carrer de l'Aurora Municipi: Tàrraga Tipus: Vehicles		Horari mati: 8 a 12 h. Horari tarda:		Coefficients 0,251 0	
Data: 10-05-2017 Dia de la setmana: dimencres					
Mov. 5		Mov. 6		Mov. 7	
Hora	:00 :15 :30 :45 TOTAL	HORA	:00 :15 :30 :45 TOTAL	HORA	:00 :15 :30 :45 TOTAL
06h	0 0 0 0 0	06h	0 0 0 0 0	06h	0 0 0 0 0
07h	0 0 0 0 0	07h	0 0 0 0 0	07h	0 0 0 0 0
08h	0 1 1 2 4	08h	0 0 1 1 1 0 2	08h	3 5 6 18 32
09h	4 4 1 2 11	09h	1 1 1 0 0 2	09h	7 7 5 28
10h	2 1 2 1 6	10h	1 1 0 1 0 2	10h	8 3 12 23
11h	3 3 3 4 13	11h	2 1 0 0 3	11h	3 3 6 3 15
12h	0 0 0 0 0	12h	0 0 0 0 0	12h	0 0 0 0 0
13h	0 0 0 0 0	13h	0 0 0 0 0	13h	0 0 0 0 0
14h	0 0 0 0 0	14h	0 0 0 0 0	14h	0 0 0 0 0
15h	0 0 0 0 0	15h	0 0 0 0 0	15h	0 0 0 0 0
16h	0 0 0 0 0	16h	0 0 0 0 0	16h	0 0 0 0 0
17h	0 0 0 0 0	17h	0 0 0 0 0	17h	0 0 0 0 0
18h	0 0 0 0 0	18h	0 0 0 0 0	18h	0 0 0 0 0
19h	0 0 0 0 0	19h	0 0 0 0 0	19h	0 0 0 0 0
20h	0 0 0 0 0	20h	0 0 0 0 0	20h	0 0 0 0 0
21h	0 0 0 0 0	21h	0 0 0 0 0	21h	0 0 0 0 0
22h	0 0 0 0 0	22h	0 0 0 0 0	22h	0 0 0 0 0
Total de: 8 a 12 h.	34	Total de: 8 a 12 h.	9	Total de: 8 a 12 h.	47
Total de: 0	0	Total de: 0	0	Total de: 0	0
Període aforament:	9	Període aforament:	34	Període aforament:	47

Lloc: Carrer del Prat - Carrer de l'Aurora Municipi: Tàrraga Tipus: Vehicles		Horari mati: 8 a 12 h. Horari tarda:		Coefficients 0,251 0	
Data: 10-05-2017 Dia de la setmana: dimencres					
Mov. 9		Mov. 10		Mov. 11	
Hora	:00 :15 :30 :45 TOTAL	HORA	:00 :15 :30 :45 TOTAL	HORA	:00 :15 :30 :45 TOTAL
06h	0 0 0 0 0	06h	0 0 0 0 0	06h	0 0 0 0 0
07h	0 0 0 0 0	07h	0 0 0 0 0	07h	0 0 0 0 0
08h	1 3 1 21 26	08h	0 1 1 1 9 11	08h	0 0 0 0 0
09h	8 5 5 4 22	09h	1 0 2 0 3	09h	0 0 0 0 0
10h	1 1 1 3 6	10h	0 0 1 0 1	10h	0 0 0 0 0
11h	4 4 4 3 5	11h	1 2 0 0 3	11h	0 0 0 0 0
12h	0 0 0 0 0	12h	0 0 0 0 0	12h	0 0 0 0 0
13h	0 0 0 0 0	13h	0 0 0 0 0	13h	0 0 0 0 0
14h	0 0 0 0 0	14h	0 0 0 0 0	14h	0 0 0 0 0
15h	0 0 0 0 0	15h	0 0 0 0 0	15h	0 0 0 0 0
16h	0 0 0 0 0	16h	0 0 0 0 0	16h	0 0 0 0 0
17h	0 0 0 0 0	17h	0 0 0 0 0	17h	0 0 0 0 0
18h	0 0 0 0 0	18h	0 0 0 0 0	18h	0 0 0 0 0
19h	0 0 0 0 0	19h	0 0 0 0 0	19h	0 0 0 0 0
20h	0 0 0 0 0	20h	0 0 0 0 0	20h	0 0 0 0 0
21h	0 0 0 0 0	21h	0 0 0 0 0	21h	0 0 0 0 0
22h	0 0 0 0 0	22h	0 0 0 0 0	22h	0 0 0 0 0
Total de: 8 a 12 h.	70	Total de: 8 a 12 h.	18	Total de: 8 a 12 h.	0
Total de: 0	0	Total de: 0	0	Total de: 0	0
Període aforament:	70	Període aforament:	18	Període aforament:	0

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Lloc: Carrer del Prat - Carrer de l'Aurora
Municipi: Tàrraga
Tipus: Vehícles

Data: 10-05-2017
Horari matí: 8 a 12 h.
Horari tarda: 0

Coeficients
 0,251
 0,000

VOLUM DE TRÀNSIT DE CADA MOMENT

Movim.	Coef. M	Matí	Coef. T	Tarda	24 h
1	0,251	535	0,000	0	2.131
2	0,251	71	0,000	0	283
3	0,251	31	0,000	0	124
4	0,251	679	0,000	0	2.705
5	0,251	34	0,000	0	135
6	0,251	9	0,000	0	36
7	0,251	98	0,000	0	390
8	0,251	47	0,000	0	187
9	0,251	70	0,000	0	279
10	0,251	18	0,000	0	72

VOLUM DE TRÀNSIT A CADA SECCIÓ

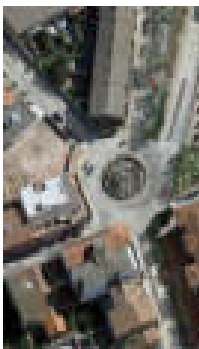
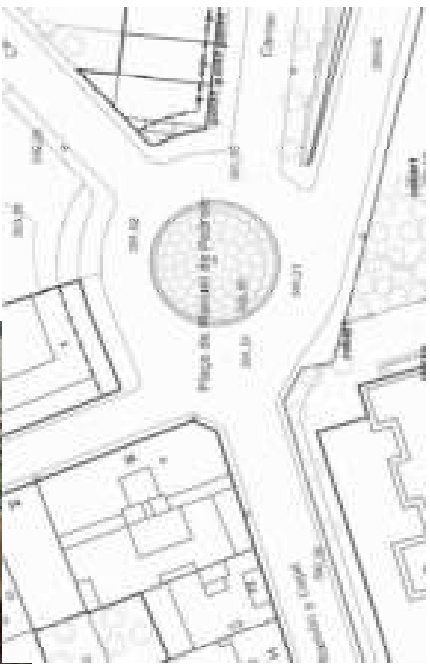
Secció	Coef. M	Matí	Coef. T	Tarda	24 h
A	0,251	722	0,000	0	2.876
B	0,251	582	0,000	0	2.319
C	0,251	98	0,000	0	390
D	0,251	135	0,000	0	538
E	0,251	637	0,000	0	2.538
F	0,251	777	0,000	0	3.096
G	0,251	233	0,000	0	928

Aforament Manual
Carrer del Mestre Llobet - Carrer de Ramon y Cajal

Municipi: Tàrraga
Data: dimecres, 10 - maig - 2017
Tipus: Vehícles

Coeficients
 8 a 12 h. 0,251
Per a:

Horari matí: 8 a 12 h.
Horari tarda:

dimecres, 28 - juliol - 2017

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



11.- PARTICIPACIÓ, RESULTATS

Participació de les AAVV.

Avanç de resultats:

S'ha realitzat una enquesta a representants de les AAVV, sol·licitant una valoració de cada mode de mobilitat. A continuació es mostren els resultats obtinguts.

1. Valor d'1 (molt malament) a 10 (molt bé) la zona per a vianants de la ciutat:	
	Velocitat (1 molt malament - 10 molt bé)
Vianants	1 3 6 6 6 6 5
Barres bici	1 1 1 1 1 1 1
Zones de vianants	1 10 4 9 9 5 6,4
Carreteres d'urbanisme	1 10 4 9 9 5 6,4
Aïllats	7 10 6 7 6 6 6,9

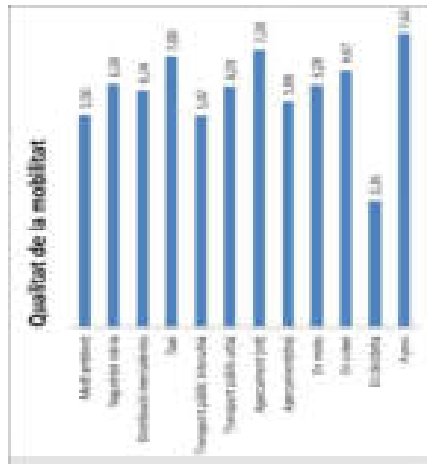
2. Valor d'1 (molt malament) a 10 (molt bé) la situació de la ciutat per parar en bicicleta:	
	Velocitat (1 molt malament - 10 molt bé)
Carreteres bici	2 1 4 6 6 5 6,4
Barres bici	5 5 5 5 5 5 5

3. Valor d'1 (molt malament) a 10 (molt bé) la zona de transport públic (bus):	
	Velocitat (1 molt malament - 10 molt bé)
Barres bus	4 7 7 7 7 8 8
Parades de bus	1 4 4 4 4 4 4
Estació de bus	6 3 3 3 3 3 3,6

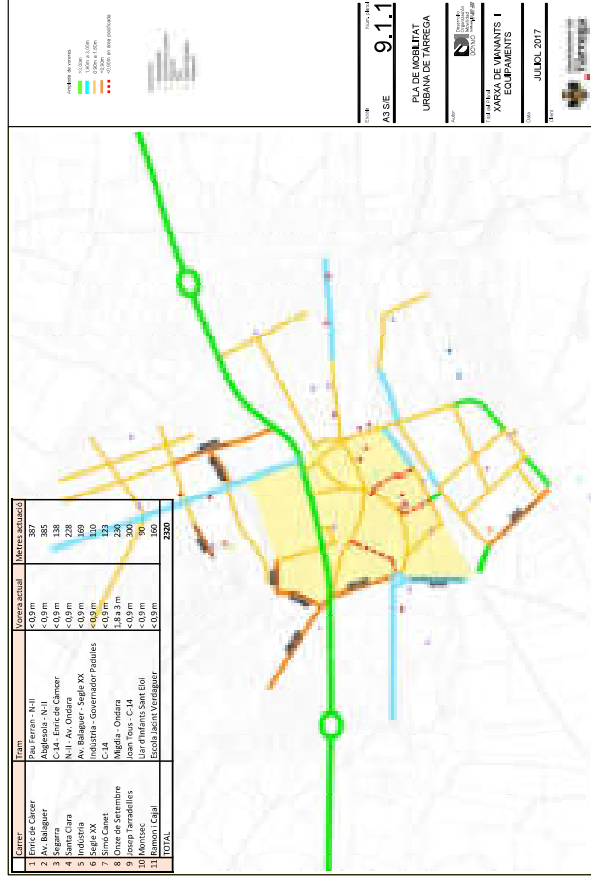
4. Valor d'1 (molt malament) a 10 (molt bé) la zona vianants peus vehicles:	
	Velocitat (1 molt malament - 10 molt bé)
Barres	1 10 1 1 1 1 1
Servici de zona	5 10 1 1 1 1 1
Servici de zona	4 10 1 1 1 1 1
Servici de zona	4 10 1 1 1 1 1

5. Valor d'1 (molt malament) a 10 (molt bé) oferta d'aparcament a la ciutat:	
	Velocitat (1 molt malament - 10 molt bé)
Aparcament aïllat de cotxes	4 10 1 1 1 1 1
Aparcament aïllat de cotxes	2 10 1 1 1 1 1
Aparcament aïllat de cotxes	2 10 1 1 1 1 1
Aparcament aïllat de cotxes	2 10 1 1 1 1 1

Resultats de la participació de Escoles



12.1.- PROPOSTES: MOBILITAT A PEU



Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

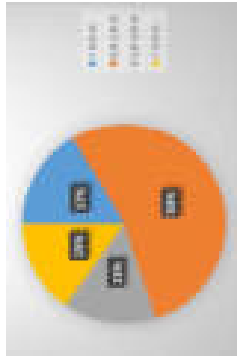
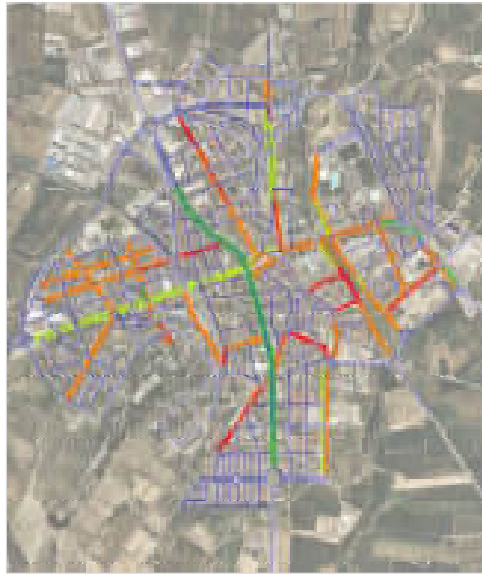
Codi Segur de Validació: 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



5.- MOBILITAT A PEU

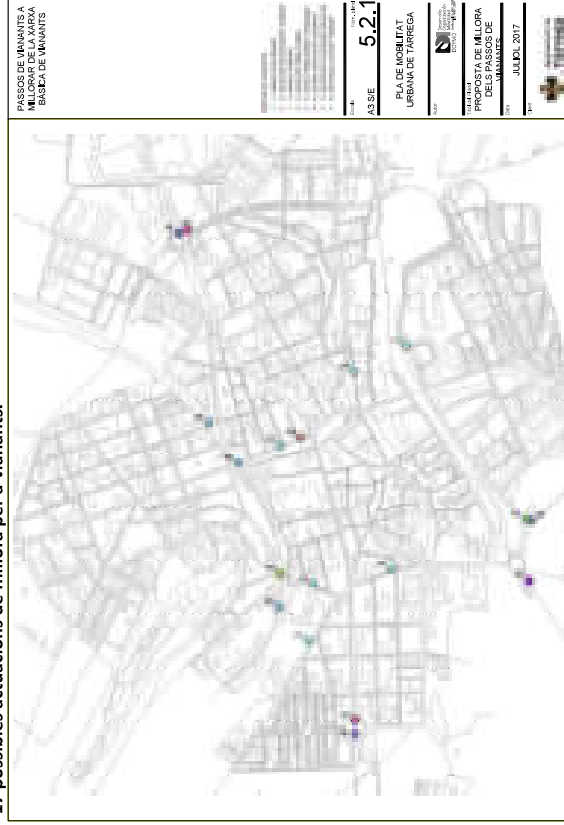


Longitud de l'itinerari	Superfície útil (m²)	%
0-50 m	10.353,18	1,48
50-100 m	100.149,85	14,12
100-150 m	103.117,6	14,42
150-200 m	116.629,1	16,27
TOTAL	313.250,74	44,29

17% de les voreres amb amplada útil <90cm.

5.- MOBILITAT A PEU

17 possibles actuacions de millora per a vianants.



PASSOS DE VIANANTS A MILLORAR DE LA XARXA BÀSICA DE VIANANTS

PLA DE MOBILITAT URBANA DE TARREGA

PROPOSTA DE MILLORA DELS PASSOS DE

JULIOL 2017

5.2.1

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



P-10 Implementació progressiva de la xarxa bàsica pública	
1. Nom de l'actuació	
Realitzar Accions de Manteniment	
2. Objectius	
Garantir la qualitat de vida de tots els ciutadans i ciutadanes.	
Descripció i lloc de la intervenció: Intervenció de les vies subterranies principals d'ús de col·lecció dels canons en funció de la seva categoria, amb especial atenció als canons i altres modalitats alterables de desplegament.	
3. Descripció de l'actuació	
Realitzar l'obra tal de fer tenir l'actuació en col·lecció i amb xarxa contínua i, amb la finalitat de garantir la qualitat de vida dels ciutadans, es realitzarà una sèrie de actuacions en funció de la seva categoria, amb especial atenció als canons i altres modalitats alterables de desplegament.	
Es tracta de proposar actuacions en 28 abocs amb una longitud total de 1.078 m de vies subterranies (màxim 100 m) i 1.078 m de vies subterranies (màxim 100 m) de desplegament en funció de la seva categoria, amb especial atenció als canons i altres modalitats alterables de desplegament.	
4. Zona d'intervenció	
Am. Catalunya, An. Barcelonès, C-14	
5. Documentació pública de referència	
Pla de Gestió del Subministrament d'Aigua	
6. Previsió de costos	8. Cost (€)
7. Previsió de costos	8. Cost (€)
9. Recursos humans	
10. Indicadors de rendiment	
11. Indicadors de rendiment	
12. Indicadors de rendiment	

P-17 Connexió per canals de les vies subterranies industrials	
1. Nom de l'actuació	
Realitzar Accions de Manteniment	
2. Objectius	
Garantir la qualitat de vida de tots els ciutadans i ciutadanes.	
Descripció i lloc de la intervenció: Intervenció de les vies subterranies principals d'ús de col·lecció dels canons en funció de la seva categoria, amb especial atenció als canons i altres modalitats alterables de desplegament.	
3. Descripció de l'actuació	
- Connexió amb el Polígon Industrial de Lloret, 1.200 m ² de superfície de col·lecció i 1.200 m ² de superfície de desplegament. - Connexió amb el Polígon Industrial de Premià, 1.200 m ² de superfície de col·lecció i 1.200 m ² de superfície de desplegament. - Connexió amb el Polígon Industrial de Premià, 1.200 m ² de superfície de col·lecció i 1.200 m ² de superfície de desplegament.	
4. Zona d'intervenció	
Am. Catalunya, An. Barcelonès, C-14	
5. Documentació pública de referència	
Pla de Gestió del Subministrament d'Aigua	
6. Previsió de costos	8. Cost (€)
7. Previsió de costos	8. Cost (€)
9. Recursos humans	
10. Indicadors de rendiment	
11. Indicadors de rendiment	
12. Indicadors de rendiment	



CANTONAMENT	
1. Nom de l'actuació	
2. Objectius	
3. Descripció de l'actuació	
4. Zona d'intervenció	
5. Documentació pública de referència	
6. Previsió de costos	
7. Previsió de costos	
8. Cost (€)	
9. Recursos humans	
10. Indicadors de rendiment	
11. Indicadors de rendiment	
12. Indicadors de rendiment	



P-12	Implementació del projecte de xarxa bàsica de vianants. Exemplari de vianants																																																																	
1. Àmbit d'actuació																																																																		
Realitat Actualitzada: Vianants																																																																		
2. Objectius																																																																		
Garantir la qualitat de vida de tots els col·lectius i col·lectives																																																																		
Descripció: És de la Zona Bàsica. Implementació de les vies establertes pel Pla d'ús de carrers dels carrers en funció de la seva categoria, amb abancó especial als vianants i altres modalitats alternatives de desplaçament.																																																																		
3. Descripció de l'actuació																																																																		
Paràmetres: L'objecte de l'actuació és realitzar la realització a pes entre els carrers i al centre de la ciutat, garantir una fluïdesa i accessibilitat als principals centres d'ús bàsic i generalista-viàgil, completant les actuacions abans citades.																																																																		
Exemplari de vianants a 11 carrers: 2220 m ² x 1,00 €/m ² = 222.000 € + 250.000 €/a d'altres costos																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Carre</th> <th>Tipus</th> <th>Superfície</th> <th>Preu unitari</th> <th>Preu total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Carrer de la Mar</td> <td>Perforat - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>2 Av. D'Algar</td> <td>Algar - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>3 Carrer de la Marina</td> <td>C-24 - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>4 Carrer de la Marina</td> <td>N-21 - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>5 Carrer de la Marina</td> <td>Av. Marítim - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>6 Carrer de la Marina</td> <td>Industria - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>7 Carrer de la Marina</td> <td>Algar - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>8 Carrer de la Marina</td> <td>Algar - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>9 Carrer de la Marina</td> <td>Av. Marítim - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>10 Carrer de la Marina</td> <td>Industria - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>11 Carrer de la Marina</td> <td>Algar - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2220</td> </tr> </tbody> </table>	Carre	Tipus	Superfície	Preu unitari	Preu total	1 Carrer de la Mar	Perforat - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	2 Av. D'Algar	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	3 Carrer de la Marina	C-24 - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	4 Carrer de la Marina	N-21 - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	5 Carrer de la Marina	Av. Marítim - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	6 Carrer de la Marina	Industria - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	7 Carrer de la Marina	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	8 Carrer de la Marina	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	9 Carrer de la Marina	Av. Marítim - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	10 Carrer de la Marina	Industria - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	11 Carrer de la Marina	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	TOTAL				2220
Carre	Tipus	Superfície	Preu unitari	Preu total																																																														
1 Carrer de la Mar	Perforat - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
2 Av. D'Algar	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
3 Carrer de la Marina	C-24 - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
4 Carrer de la Marina	N-21 - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
5 Carrer de la Marina	Av. Marítim - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
6 Carrer de la Marina	Industria - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
7 Carrer de la Marina	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
8 Carrer de la Marina	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
9 Carrer de la Marina	Av. Marítim - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
10 Carrer de la Marina	Industria - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
11 Carrer de la Marina	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
TOTAL				2220																																																														
4. Zona d'actuació	8. Cost (€)																																																																	
4.1. Cost de la realització de vianants																																																																		
5. Documentació pública de referència																																																																		
Plànol B-11																																																																		
6. Fases	7. Preu unitari																																																																	
1.2.3	8. Responsables																																																																	
11. Previsions dels costos de desenvolupament	11.1. Indicador d'actuació																																																																	

P-13	Implementació del projecte de xarxa bàsica de vianants. Perforat/abancó																																																																	
1. Àmbit d'actuació																																																																		
Realitat Actualitzada: Vianants																																																																		
2. Objectius																																																																		
Garantir la qualitat de vida de tots els col·lectius i col·lectives																																																																		
Descripció: És de la Zona Bàsica. Implementació de les vies establertes pel Pla d'ús de carrers dels carrers en funció de la seva categoria, amb abancó especial als vianants i altres modalitats alternatives de desplaçament.																																																																		
3. Descripció de l'actuació																																																																		
Paràmetres: L'objecte de l'actuació és realitzar la realització a pes entre els carrers i al centre de la ciutat, garantir una fluïdesa i accessibilitat als principals centres d'ús bàsic i generalista-viàgil, completant les actuacions abans citades.																																																																		
Exemplari de vianants a 11 carrers: 2220 m ² x 1,00 €/m ² = 222.000 € + 250.000 €/a d'altres costos																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Carre</th> <th>Tipus</th> <th>Superfície</th> <th>Preu unitari</th> <th>Preu total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Carrer de la Mar</td> <td>Perforat - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>2 Carrer de la Marina</td> <td>Algar - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>3 Carrer de la Marina</td> <td>C-24 - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>4 Carrer de la Marina</td> <td>N-21 - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>5 Carrer de la Marina</td> <td>Av. Marítim - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>6 Carrer de la Marina</td> <td>Industria - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>7 Carrer de la Marina</td> <td>Algar - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>8 Carrer de la Marina</td> <td>Algar - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>9 Carrer de la Marina</td> <td>Av. Marítim - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>10 Carrer de la Marina</td> <td>Industria - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>11 Carrer de la Marina</td> <td>Algar - 0,5</td> <td><0,00</td> <td><0,00</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2220</td> </tr> </tbody> </table>	Carre	Tipus	Superfície	Preu unitari	Preu total	1 Carrer de la Mar	Perforat - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	2 Carrer de la Marina	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	3 Carrer de la Marina	C-24 - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	4 Carrer de la Marina	N-21 - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	5 Carrer de la Marina	Av. Marítim - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	6 Carrer de la Marina	Industria - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	7 Carrer de la Marina	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	8 Carrer de la Marina	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	9 Carrer de la Marina	Av. Marítim - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	10 Carrer de la Marina	Industria - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	11 Carrer de la Marina	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00	TOTAL				2220
Carre	Tipus	Superfície	Preu unitari	Preu total																																																														
1 Carrer de la Mar	Perforat - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
2 Carrer de la Marina	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
3 Carrer de la Marina	C-24 - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
4 Carrer de la Marina	N-21 - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
5 Carrer de la Marina	Av. Marítim - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
6 Carrer de la Marina	Industria - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
7 Carrer de la Marina	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
8 Carrer de la Marina	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
9 Carrer de la Marina	Av. Marítim - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
10 Carrer de la Marina	Industria - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
11 Carrer de la Marina	Algar - 0,5	<0,00	<0,00	0,00																																																														
TOTAL				2220																																																														
4. Zona d'actuació	8. Cost (€)																																																																	
4.1. Cost de la realització de vianants																																																																		
5. Documentació pública de referència																																																																		
Plànol B-11																																																																		
6. Fases	7. Preu unitari																																																																	
1.2.3	8. Responsables																																																																	
11. Previsions dels costos de desenvolupament	11.1. Indicador d'actuació																																																																	



Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

ESA

ESTUDI SERVEIS AFECTATS

EXP: 001/2023/6987/L231

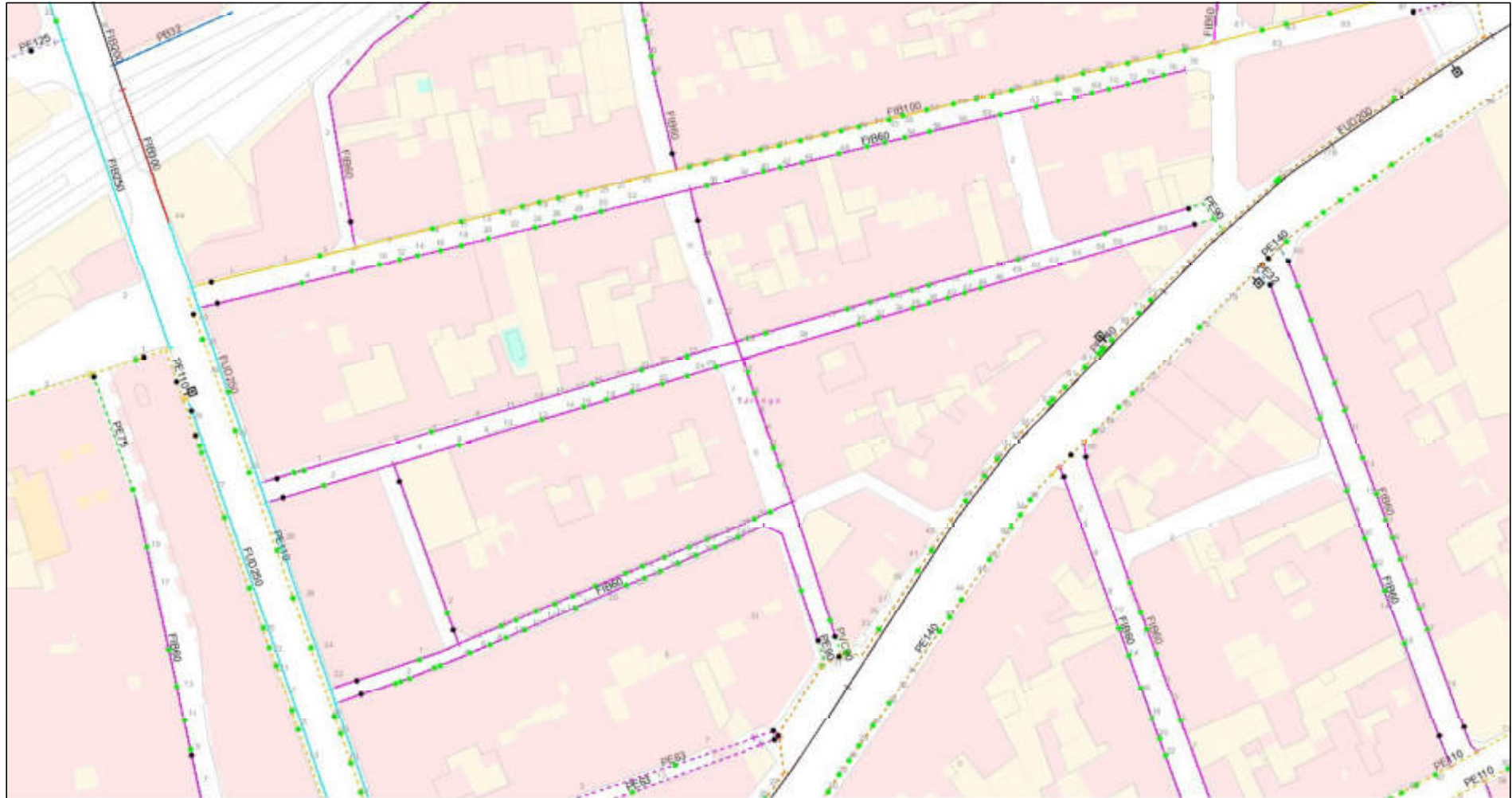
EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



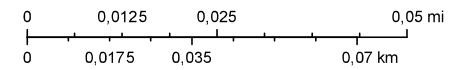
Aigua Potable_01



mayo 21, 2020

1:1.000

- Escomesa
- Oberta
- Tancada
- AER
- Subterrànis
- Boca de reg
- Valvula reguladora
- Descarrena



Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

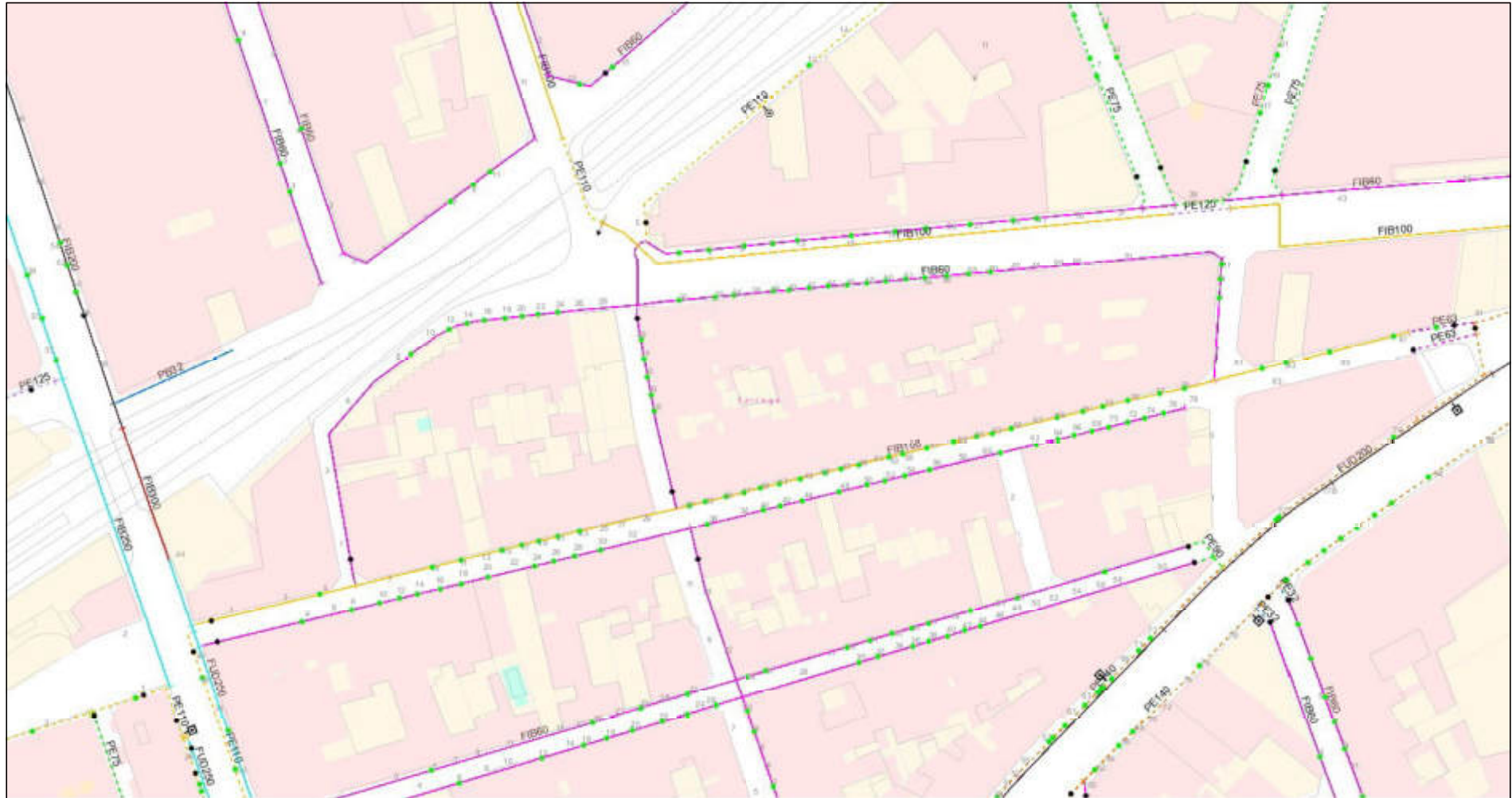
Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



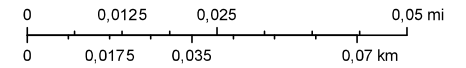
Aigua Potable_02



mayo 21, 2020

1:1.000

- Escomesa
- Oberta
- Tancada
- AER
- Subterranis
- Boca de reg
- Valvula reguladora
- Descarrena



Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



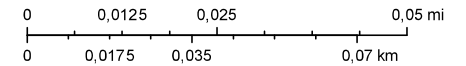
Sanejament_01



mayo 21, 2020

1:1.000

- | | | | | |
|------------------|---------------|-------------------|---------------------|------------------|
| Pou de registre | Arquetes | Residual | Desconegut impulsió | 14 |
| Entroncament | EBAR | Residual impulsió | Limits Municipals | 15 |
| Inici canonada | EDAR | Unitària | Numero de policia | 16 |
| Punt d'Abocament | Alta | Unitària impulsió | 11 | Cartografia base |
| Embornal | Alta impulsió | Freàtica | 12 | |
| Sobreeixidor | Pluvial | Desconegut | 13 | |



Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



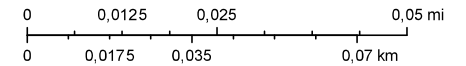
Sanejament_02



mayo 21, 2020

1:1,000

- | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|--|------------------|--|-------------------|--|---------------------|--|-------------------|--|----|--|-------------------|
| | Averia | | Inici canonada | | EDAR | | Unitària | | Unitària impulsió | | 11 | | 16 |
| | Incidència | | Punt d'Abocament | | Alta | | Unitària impulsió | | Freàtica | | 12 | | Cartografia base |
| | Notificació | | Embornal | | Alta impulsió | | Unitària | | Desconegut | | 13 | | Pluvial |
| | Otros | | Sobreexidor | | Residual | | Desconegut impulsió | | 14 | | 15 | | Residual impulsió |
| | Pou de registre | | Arquetes | | Residual impulsió | | Limits Municipals | | | | | | |
| | Entroncament | | EBAR | | | | | | | | | | |



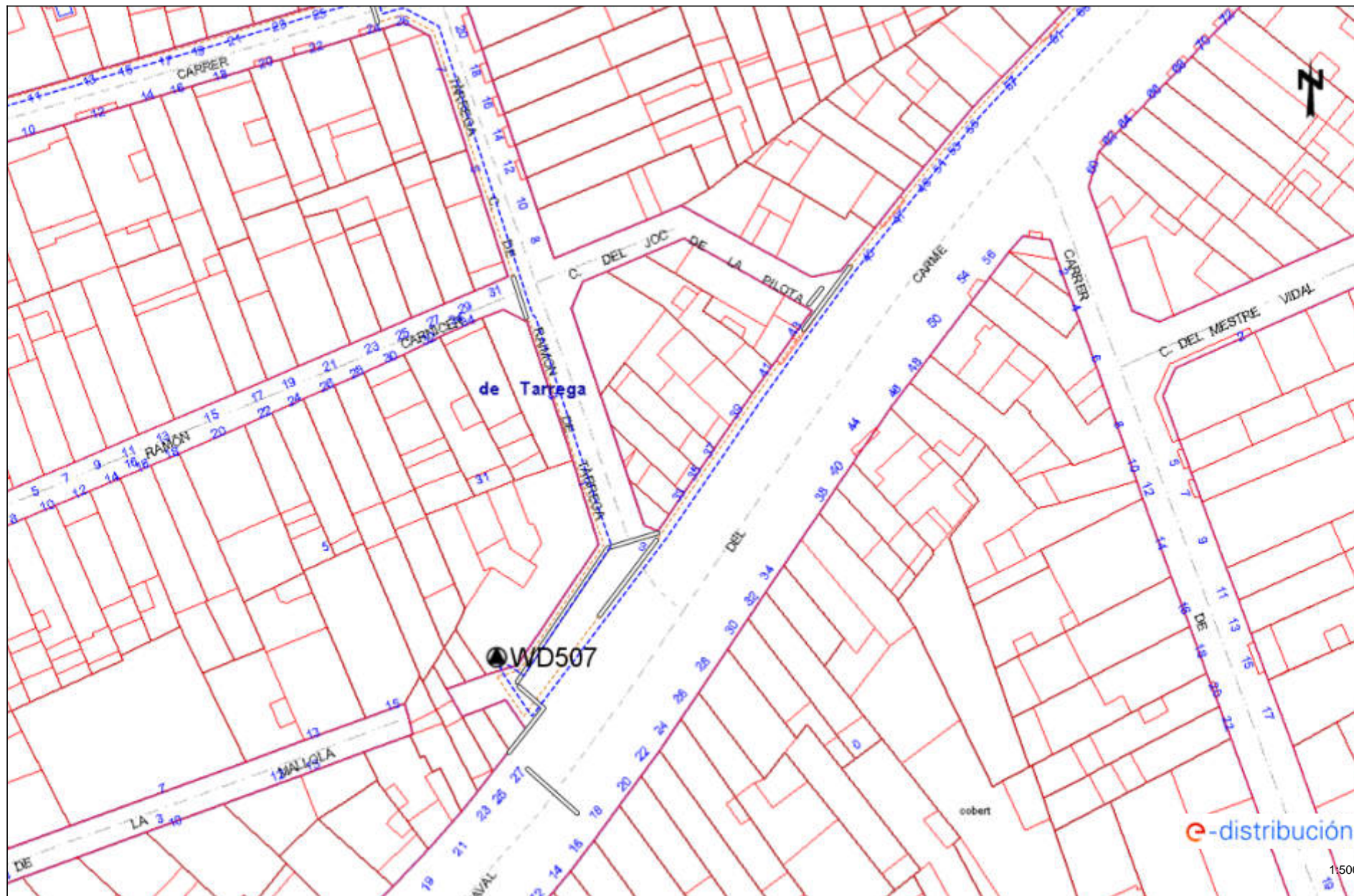
Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos

Data: 19/05/2020

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:345280.99; Y:4612550.84

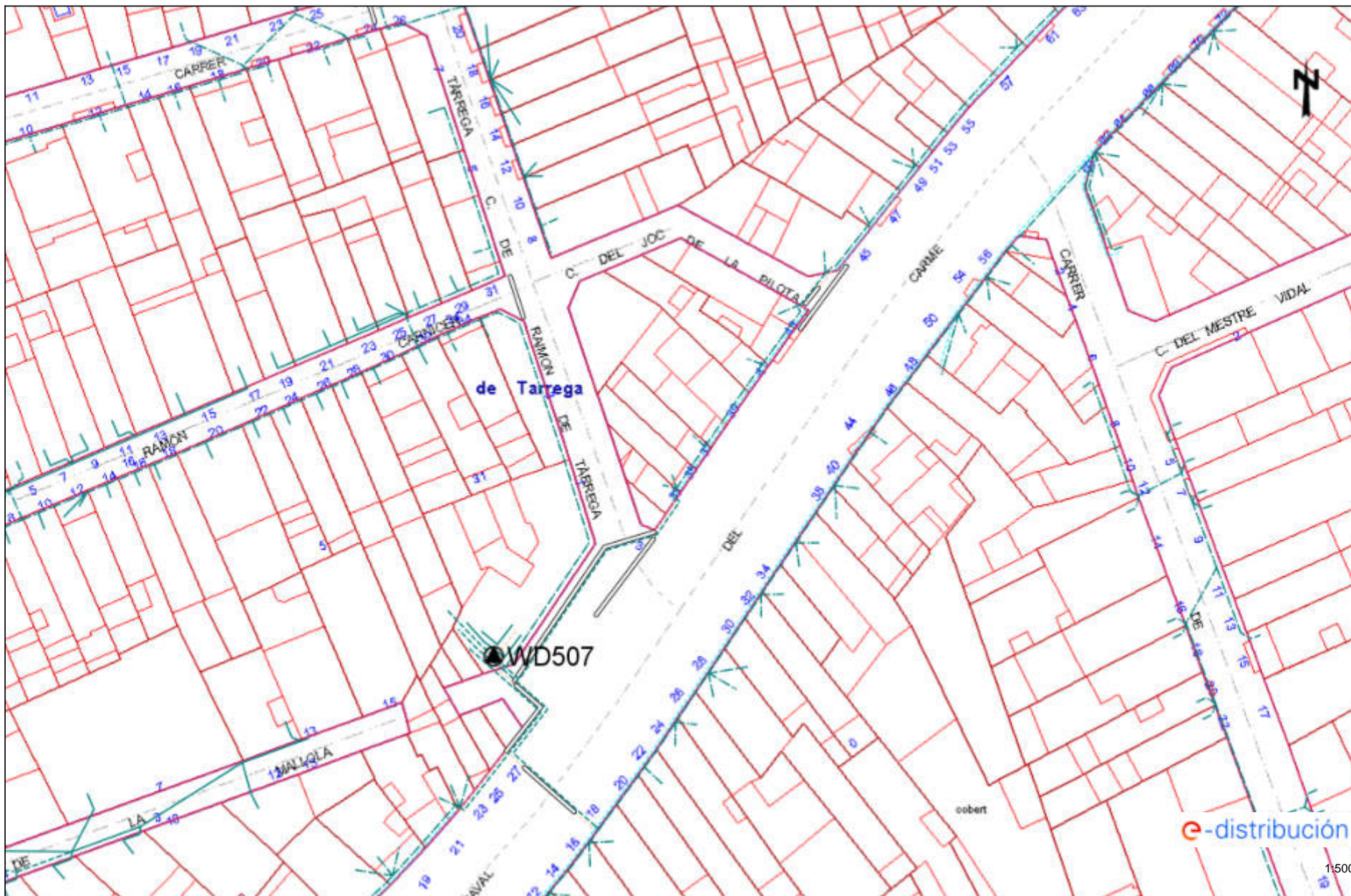
Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos

Data: 19/05/2020

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:345280.99; Y:4612550.84

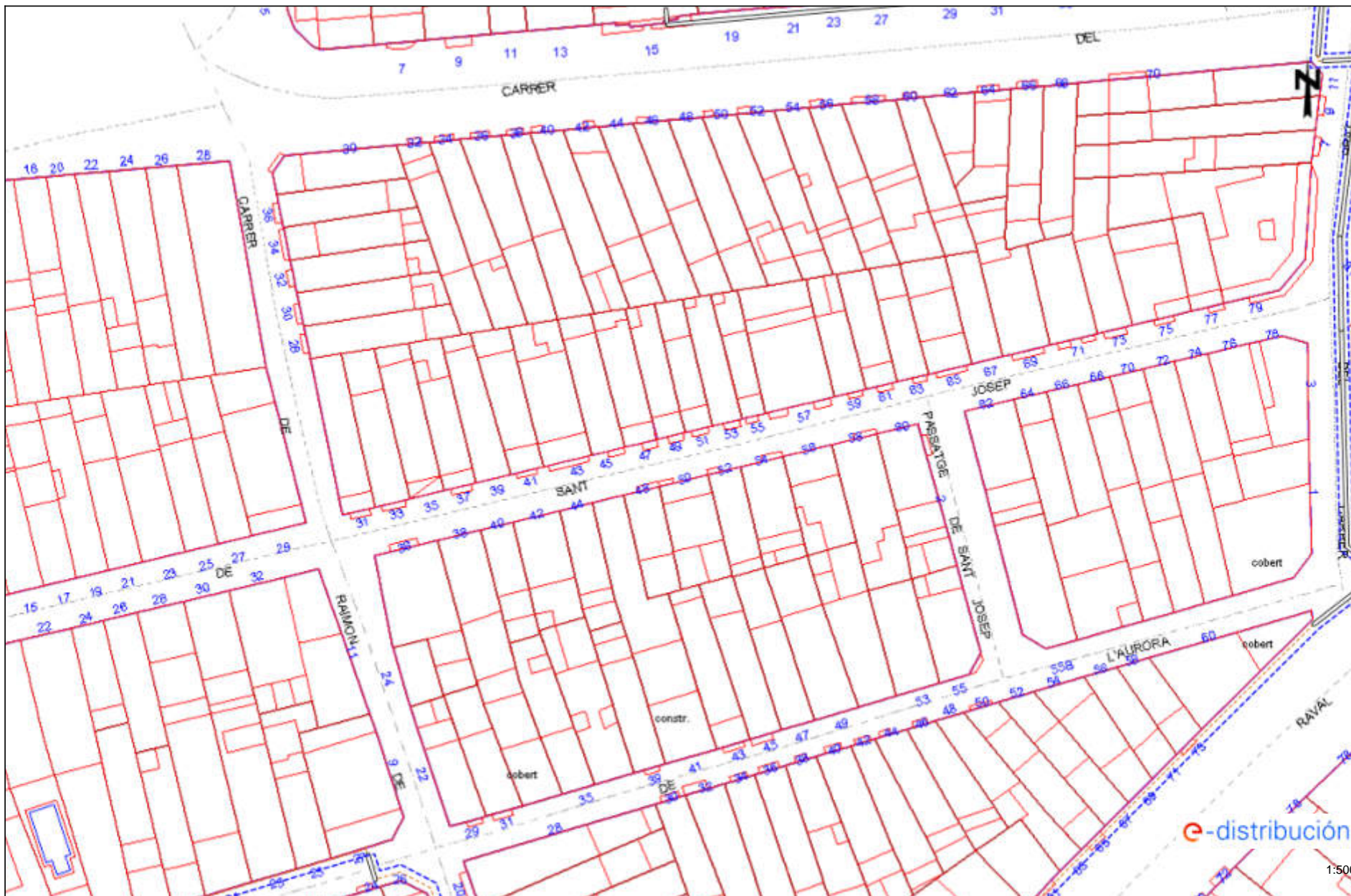
Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos

Data: 19/05/2020

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:345280.99; Y:4612677.07

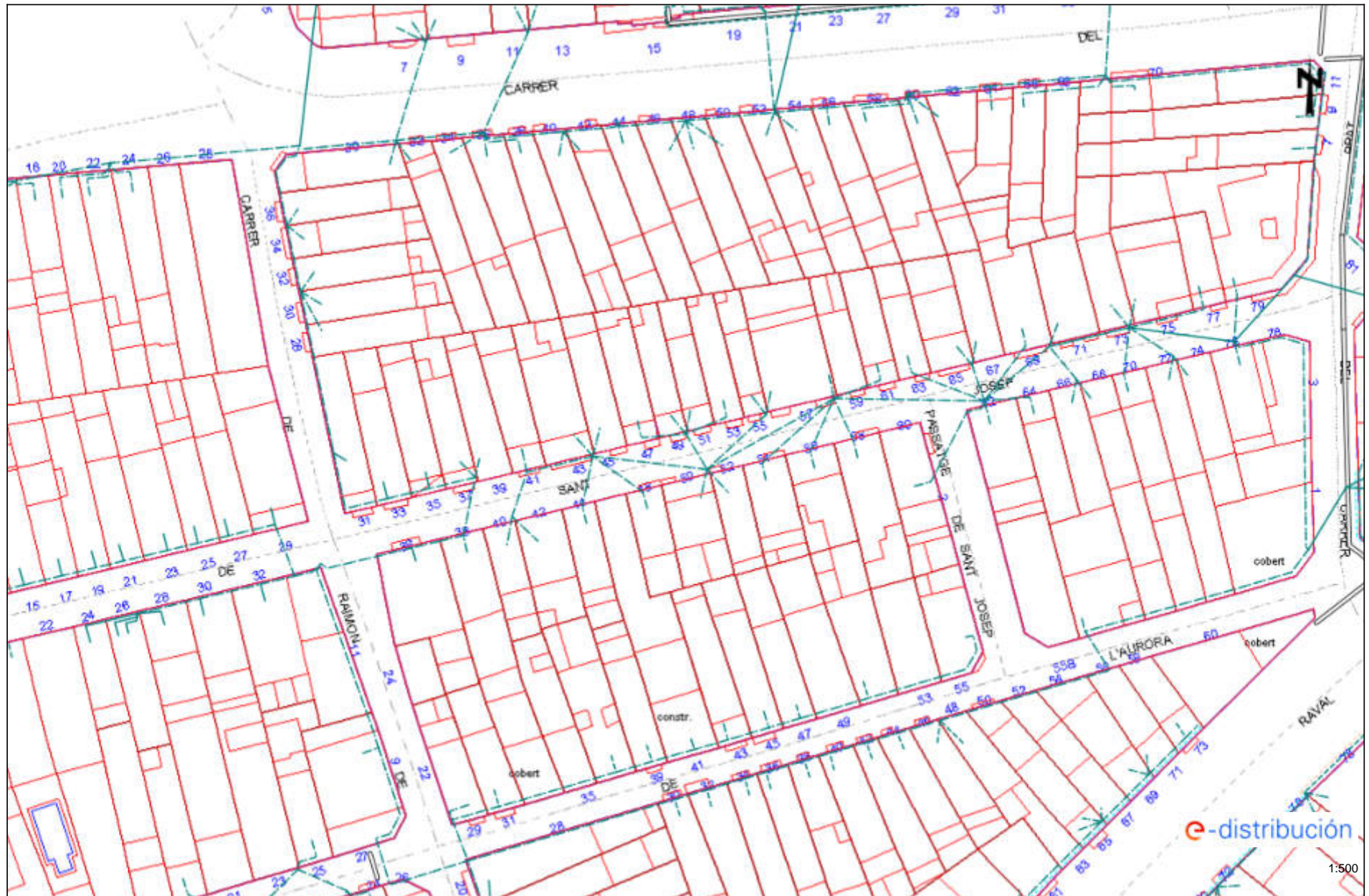
Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Les dades reflectides en aquest plànol són de caràcter orientatiu i tenen validesa de 3 mesos

Data: 19/05/2020

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:345280.99; Y:4612677.07

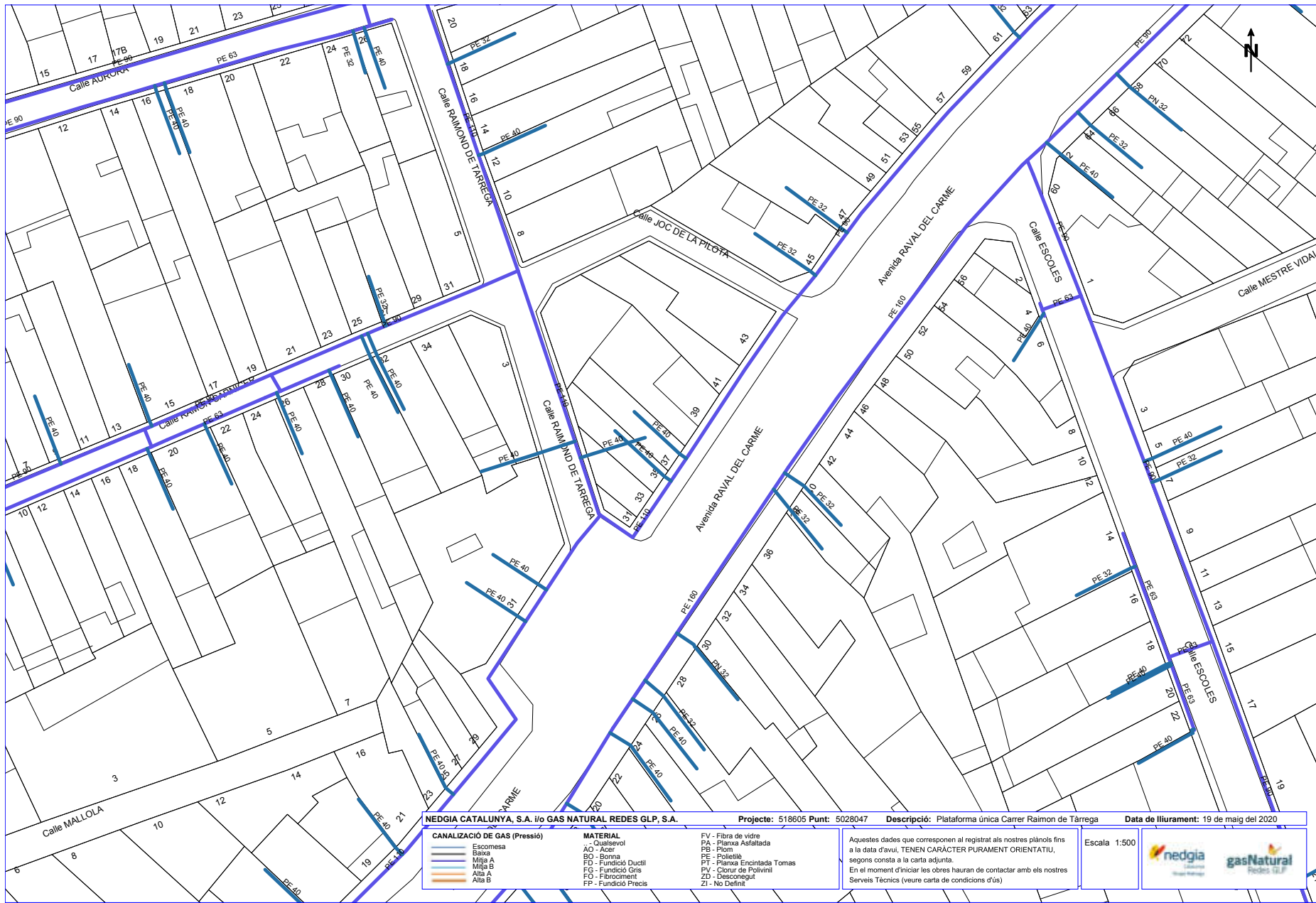
Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



INSPECCIÓ ESTAT CONSERVACIÓ XARXA SANEJAMENT

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Hidrocar
 Av Catalunya 82B
 25245 Vila Sana
 Tel:973 71 18 96
 Fax:973603759
 info@hidrocar.com

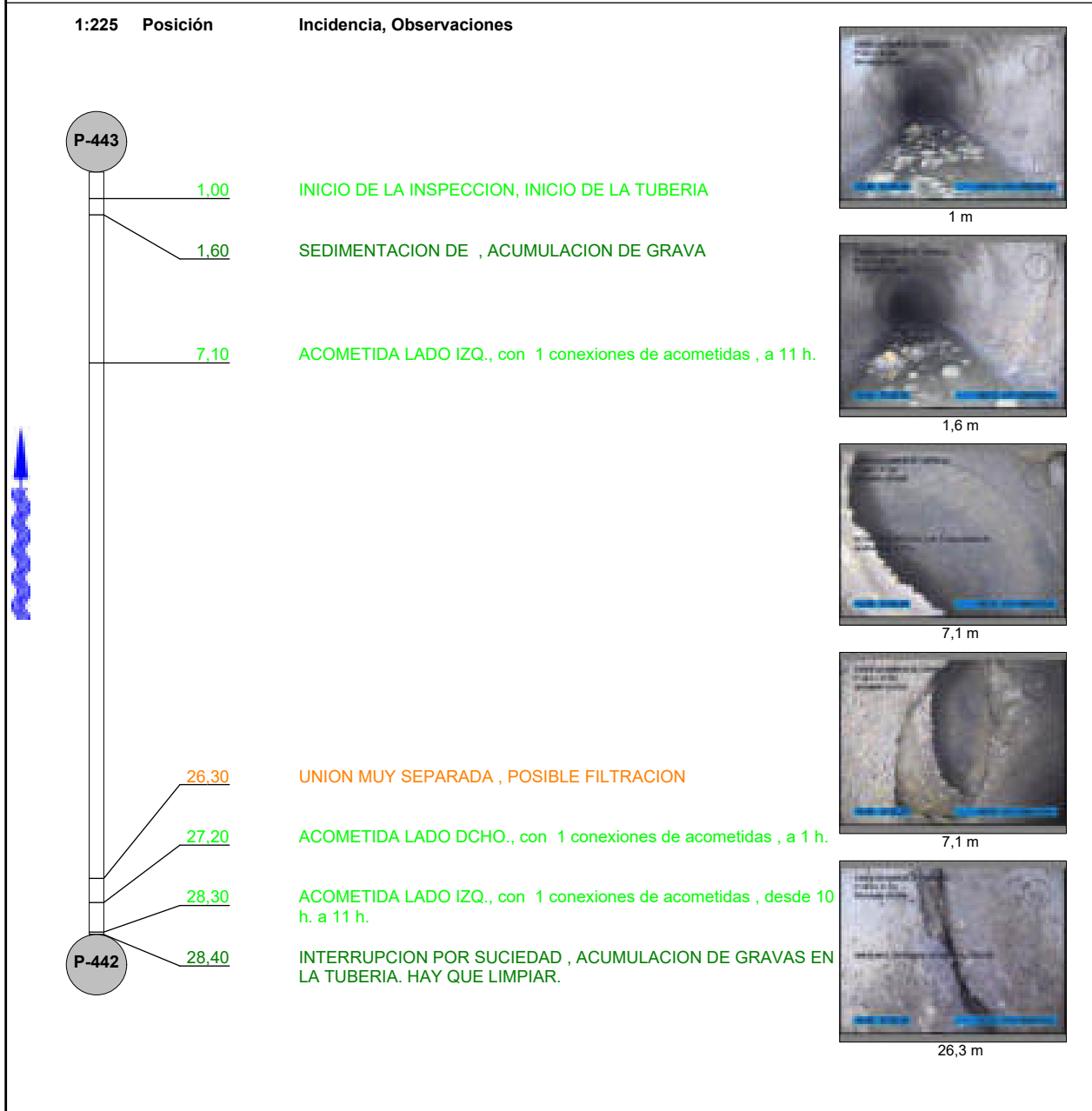
Informe de inspección

Fecha : 27/05/2020	Código de inspección:	Tiempo : cubierto	Operador : MARC	Nº del tramo : 7	Nombre del tramo :
Presente : JOAN	Vehículo : 4068 JTS	Camara : Argus 2	Plano situación: SOREA	Limpio : no	Flujo: P-443 <- P-442

Calle : RAIMON DE TARREGA	Mapa 1 :	Pozo inicio : P-443
Población : TARREGA	Mapa 2 :	Pozo final : P-442
Situación : en calle urbana	Cinta 1 :	Longitud tramo : 28,40 m
	Media 1 :	

Motivo de inspección : sospecha de un problema estructural	Diametro : 500 mm
Uso del alcantarillado: red mixta (residuales/ pluviales)	Material : Hormigón
Zona-Barrio:	Forma: circular
Propetario del terreno: terreno público	Comentario:

Comentarios generales:



Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 7	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------



Foto: 7_7_41_A.JPG
 1m, INICIO DE LA INSPECCION, INICIO DE LA TUBERIA



Foto: 7_7_42_A.JPG
 1,6m, SEDIMENTACION DE , ACUMULACION DE GRAVA

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 7	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------



Foto: 7_7_43_A.JPG

7,1m, ACOMETIDA LADO IZQ., con 1 conexiones de acometidas , a 11 h.



Foto: 7_7_43_B.JPG

7,1m, ACOMETIDA LADO IZQ., con 1 conexiones de acometidas , a 11 h.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 7	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------



Foto: 7_7_44_A.JPG
 26,3m, UNION MUY SEPARADA , POSIBLE FILTRACION



Foto: 7_7_45_A.JPG
 27,2m, ACOMETIDA LADO DCHO., con 1 conexiones de acometidas , a 1 h.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 7	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------



Foto: 7_7_45_B.JPG
27,2m, ACOMETIDA LADO DCHO., con 1 conexiones de acometidas , a 1 h.



Foto: 7_7_46_A.JPG
28,3m, ACOMETIDA LADO IZQ., con 1 conexiones de acometidas , desde 10 h. a 11 h.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 7	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------



Foto: 7_7_46_B.JPG
 28,3m, ACOMETIDA LADO IZQ., con 1 conexiones de acometidas , desde 10 h. a 11 h.



Foto: 7_7_47_A.JPG
 28,4m, INTERRUPCION POR SUCIEDAD , ACUMULACION DE GRAVAS EN LA TUBERIA.
 HAY QUE LIMPIAR.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Hidrocar
 Av Catalunya 82B
 25245 Vila Sana
 Tel:973 71 18 96
 Fax:973603759
 info@hidrocar.com

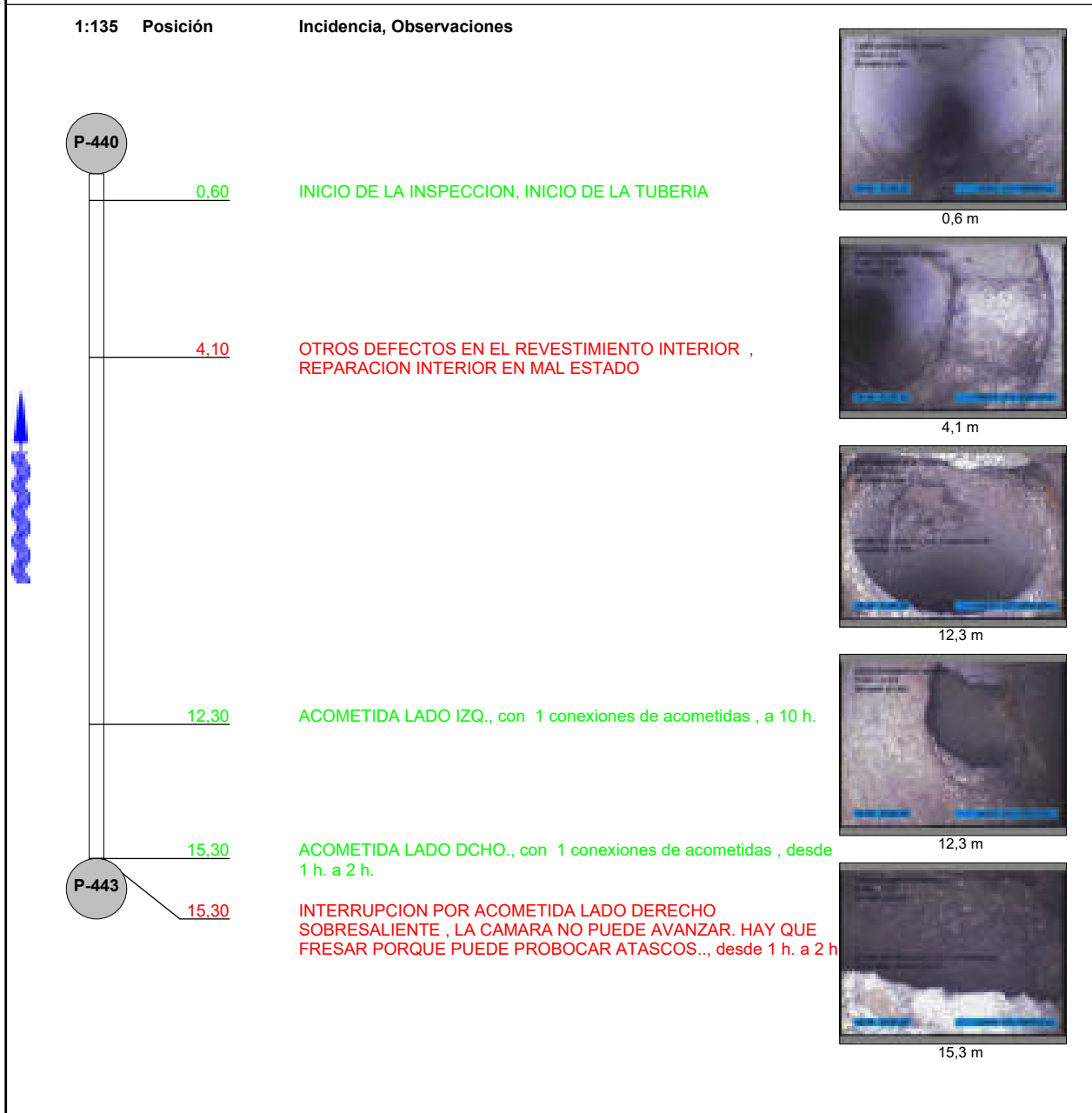
Informe de inspección

Fecha : 27/05/2020	Código de inspección:	Tiempo : cubierto	Operador : MARC	Nº del tramo : 8	Nombre del tramo :
Presente : JOAN	Vehículo : 4068 JTS	Camara : Argus 2	Plano situación: SOREA	Limpio : no	Flujo: P-440 <- P-443

Calle : RAIMON DE TARREGA	Mapa 1 :	Pozo inicio : P-440
Población : TARREGA	Mapa 2 :	Pozo final : P-443
Situación : en calle urbana	Cinta 1 :	Longitud tramo : 15,30 m
	Media 1 :	

Motivo de inspección : sospecha de un problema estructural	Diametro : 400 mm
Uso del alcantarillado: red mixta (residuales/ pluviales)	Material : Hormigón
Zona-Barrio:	Forma: circular
Propetario del terreno: terreno público	Comentario:

Comentarios generales:



Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 8	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------



Foto: 8_8_48_A.JPG
0,6m, INICIO DE LA INSPECCION, INICIO DE LA TUBERIA



Foto: 8_8_49_A.JPG
4,1m, OTROS DEFECTOS EN EL REVESTIMIENTO INTERIOR , REPARACION INTERIOR EN MAL ESTADO

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 8	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------



Foto: 8_8_50_A.JPG
 12,3m, ACOMETIDA LADO IZQ., con 1 conexiones de acometidas , a 10 h.



Foto: 8_8_50_B.JPG
 12,3m, ACOMETIDA LADO IZQ., con 1 conexiones de acometidas , a 10 h.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 8	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------



Foto: 8_8_51_A.JPG
 15,3m, ACOMETIDA LADO DCHO., con 1 conexiones de acometidas , desde 1 h. a 2 h.



Foto: 8_8_51_B.JPG
 15,3m, ACOMETIDA LADO DCHO., con 1 conexiones de acometidas , desde 1 h. a 2 h.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 8	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------



Foto: 8_8_52_A.JPG

15,3m, INTERRUPCION POR ACOMETIDA LADO DERECHO SOBRESALIENTE, LA CAMARA NO PUEDE AVANZAR. HAY QUE FRESAR PORQUE PUEDE PROBOCAR ATASCOS., desde 1 h. a 2 h.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Hidrocar
 Av Catalunya 82B
 25245 Vila Sana
 Tel:973 71 18 96
 Fax:973603759
 info@hidrocar.com

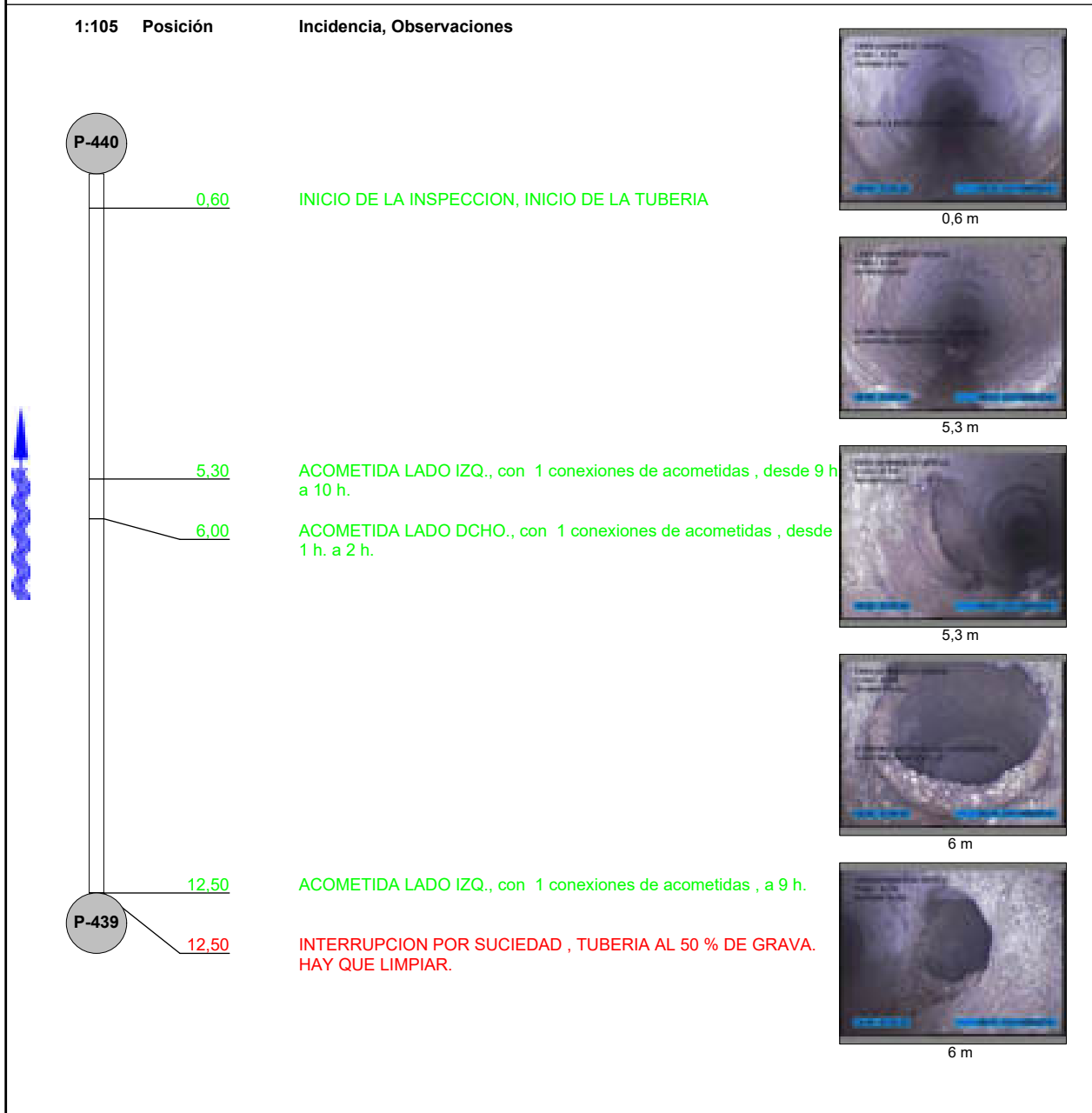
Informe de inspección

Fecha : 27/05/2020	Código de inspección:	Tiempo : cubierto	Operador : MARC	Nº del tramo : 9	Nombre del tramo :
Presente : JOAN	Vehículo : 4068 JTS	Camara : Argus 2	Plano situación: SOREA	Limpio : sí	Flujo: P-440 <- P-439

Calle : RAIMON DE TARREGA	Mapa 1 :	Pozo inicio : P-440
Población : TARREGA	Mapa 2 :	Pozo final : P-439
Situación : en calle urbana	Cinta 1 :	Longitud tramo : 12,50 m
	Media 1 :	

Motivo de inspección : sospecha de un problema estructural	Diametro : 400 mm
Uso del alcantarillado: red mixta (residuales/ pluviales)	Material : Hormigón
Zona-Barrio:	Forma: circular
Propetario del terreno: terreno público	Comentario:

Comentarios generales:



Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 9	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------



Foto: 9_9_53_A.JPG
0,6m, INICIO DE LA INSPECCION, INICIO DE LA TUBERIA



Foto: 9_9_54_A.JPG
5,3m, ACOMETIDA LADO IZQ., con 1 conexiones de acometidas , desde 9 h. a 10 h.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 9	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------



Foto: 9_9_54_B.JPG
 5,3m, ACOMETIDA LADO IZQ., con 1 conexiones de acometidas , desde 9 h. a 10 h.



Foto: 9_9_55_A.JPG
 6m, ACOMETIDA LADO DCHO., con 1 conexiones de acometidas , desde 1 h. a 2 h.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 9	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------



Foto: 9_9_55_B.JPG
 6m, ACOMETIDA LADO DCHO., con 1 conexiones de acometidas , desde 1 h. a 2 h.



Foto: 9_9_57_A.JPG
 12,5m, ACOMETIDA LADO IZQ., con 1 conexiones de acometidas , a 9 h.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 9	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------



Foto: 9_9_58_A.JPG
 12,5m, INTERRUPCION POR SUCIEDAD , TUBERIA AL 50 % DE GRAVA. HAY QUE LIMPIAR.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Hidrocar
 Av Catalunya 82B
 25245 Vila Sana
 Tel:973 71 18 96
 Fax:973603759
 info@hidrocar.com

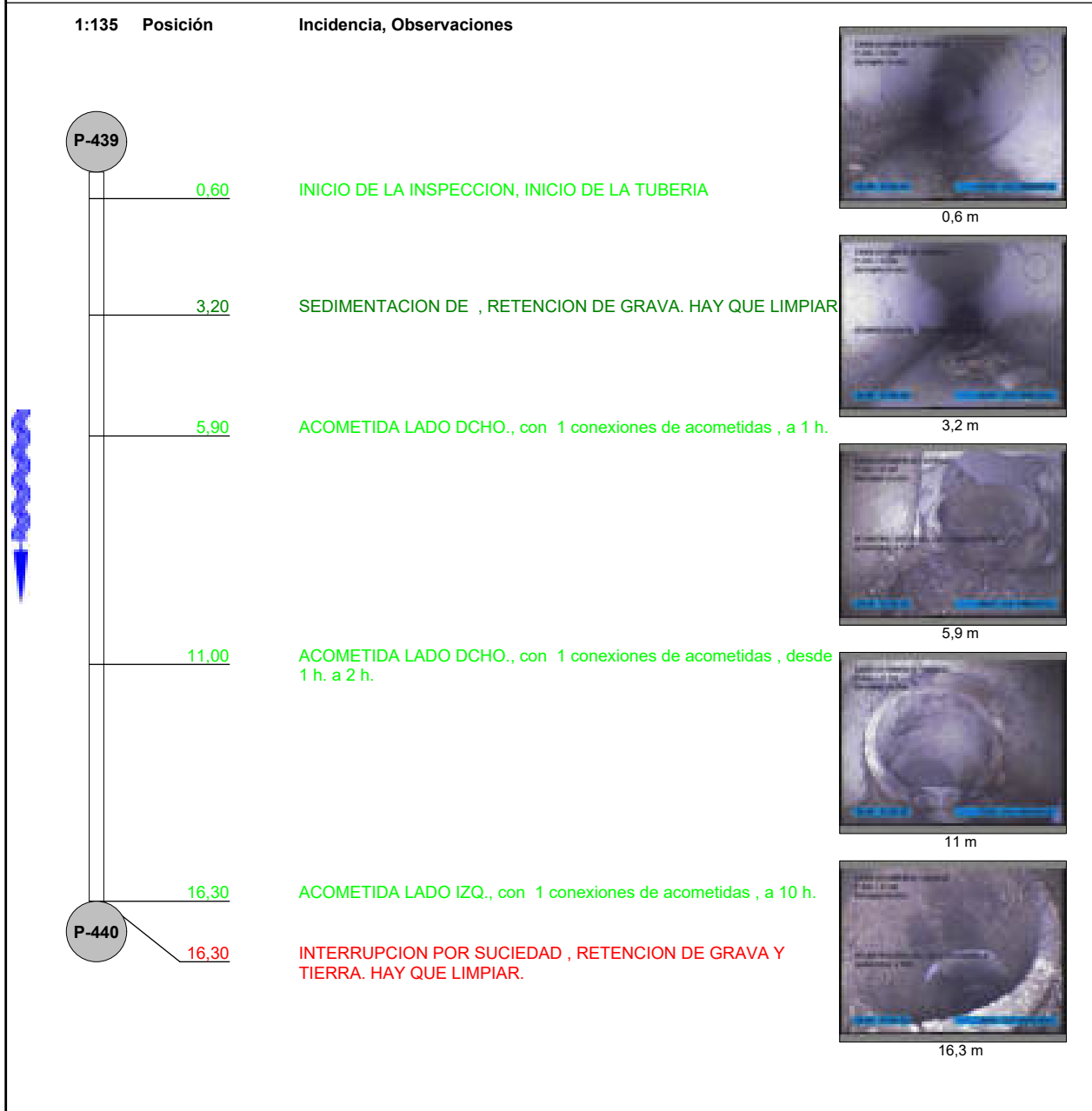
Informe de inspección

Fecha : 27/05/2020	Código de inspección:	Tiempo : cubierto	Operador : MARC	Nº del tramo : 10	Nombre del tramo :
Presente : JOAN	Vehículo : 4068 JTS	Camara : Argus 2	Plano situación: SOREA	Limpio : sí	Flujo: P-439 -> P-440

Calle : RAIMON DE TARREGA	Mapa 1 :	Pozo inicio : P-439
Población : TARREGA	Mapa 2 :	Pozo final : P-440
Situación : en calle urbana	Cinta 1 :	Longitud tramo : 16,30 m
	Media 1 :	

Motivo de inspección : sospecha de un problema estructural	Diametro : 400 mm
Uso del alcantarillado: red mixta (residuales/ pluviales)	Material : Hormigón
Zona-Barrio:	Forma: circular
Propetario del terreno: terreno público	Comentario:

Comentarios generales:



Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 10	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	-----------------------------	--------------------------



Foto: 10_10_59_A.JPG
0,6m, INICIO DE LA INSPECCION, INICIO DE LA TUBERIA



Foto: 10_10_60_A.JPG
3,2m, SEDIMENTACION DE , RETENCION DE GRAVA. HAY QUE LIMPIAR.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 10	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	-----------------------------	--------------------------



Foto: 10_10_61_A.JPG
 5,9m, ACOMETIDA LADO DCHO., con 1 conexiones de acometidas , a 1 h.



Foto: 10_10_62_A.JPG
 11m, ACOMETIDA LADO DCHO., con 1 conexiones de acometidas , desde 1 h. a 2 h.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 10	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	-----------------------------	--------------------------



Foto: 10_10_63_A.JPG
 16,3m, ACOMETIDA LADO IZQ., con 1 conexiones de acometidas , a 10 h.



Foto: 10_10_64_A.JPG
 16,3m, INTERRUPCION POR SUCIEDAD , RETENCION DE GRAVA Y TIERRA. HAY QUE LIMPIAR.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Hidrocar
 Av Catalunya 82B
 25245 Vila Sana
 Tel:973 71 18 96
 Fax:973603759
 info@hidrocar.com

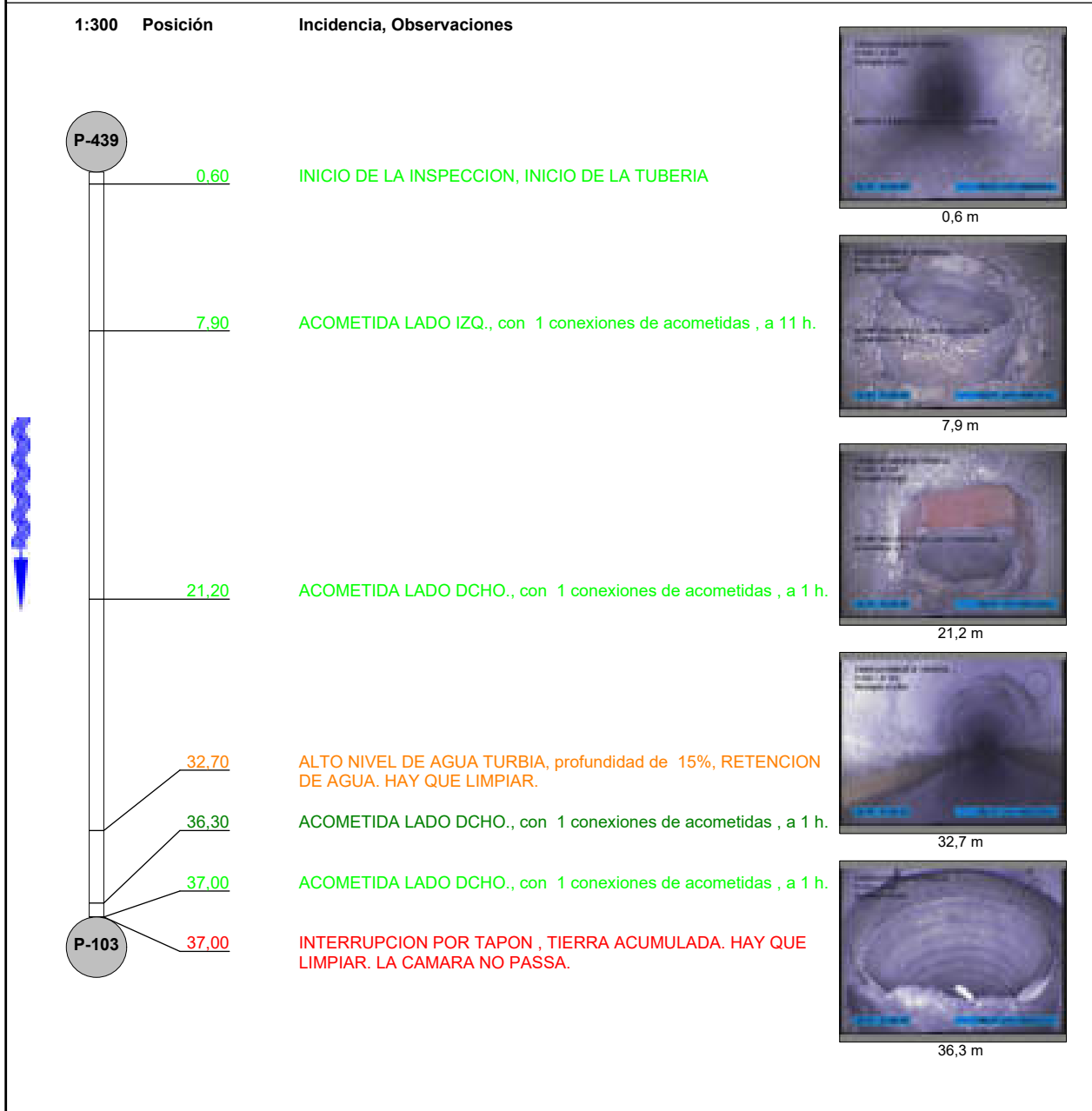
Informe de inspección

Fecha : 27/05/2020	Código de inspección:	Tiempo : cubierto	Operador : MARC	Nº del tramo : 11	Nombre del tramo :
Presente : JOAN	Vehículo : 4068 JTS	Camara : Argus 2	Plano situación: SOREA	Limpio : no	Flujo: P-439 -> P-103

Calle : RAIMON DE TARREGA	Mapa 1 :	Pozo inicio : P-439
Población : TARREGA	Mapa 2 :	Pozo final : P-103
Situación : en calle urbana	Cinta 1 : Media 1 :	Longitud tramo : 37,00 m

Motivo de inspección : sospecha de un problema estructural	Diametro : 400 mm
Uso del alcantarillado: red mixta (residuales/ pluviales)	Material : Hormigón
Zona-Barrio:	Forma: circular
Propetario del terreno: terreno público	Comentario:

Comentarios generales:



Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 11	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	-----------------------------	--------------------------



Foto: 11_11_65_A.JPG
 0,6m, INICIO DE LA INSPECCION, INICIO DE LA TUBERIA



Foto: 11_11_66_A.JPG
 7,9m, ACOMETIDA LADO IZQ., con 1 conexiones de acometidas , a 11 h.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 11	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	-----------------------------	--------------------------



Foto: 11_11_67_A.JPG
 21,2m, ACOMETIDA LADO DCHO., con 1 conexiones de acometidas , a 1 h.



Foto: 11_11_68_A.JPG
 32,7m, ALTO NIVEL DE AGUA TURBIA, profundidad de 15%, RETENCION DE AGUA. HAY QUE LIMPIAR.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 11	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	-----------------------------	--------------------------



Foto: 11_11_69_A.JPG
 36,3m, ACOMETIDA LADO DCHO., con 1 conexiones de acometidas , a 1 h.



Foto: 11_11_70_A.JPG
 37m, ACOMETIDA LADO DCHO., con 1 conexiones de acometidas , a 1 h.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Fotografías de la inspección

Población : TARREGA	Calle : RAIMON DE TARREGA	Fecha : 27/05/2020	Nº del tramo : 11	Operador: MARC
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	-----------------------------	--------------------------

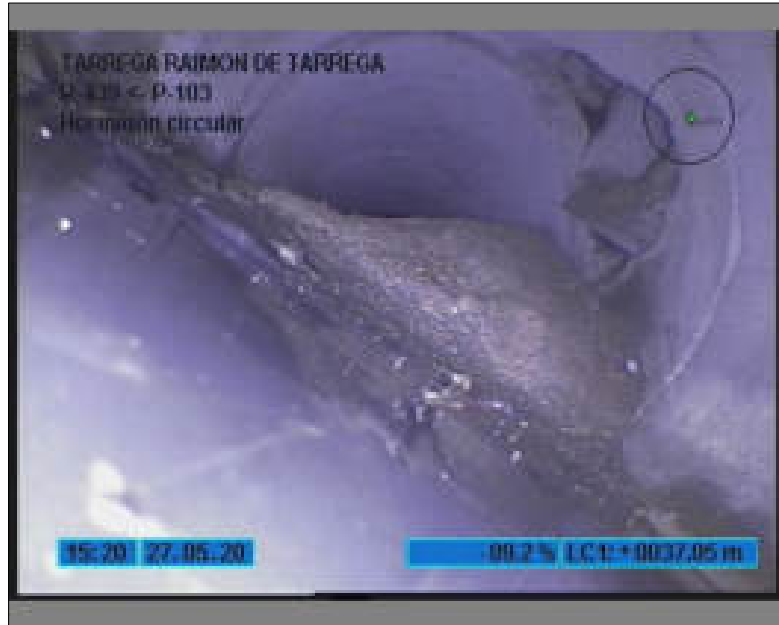


Foto: 11_11_71_A.JPG

37m, INTERRUPCIÓ POR TAPON , TIERRA ACUMULADA. HAY QUE LIMPIAR. LA CAMARA NO PASSA.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JDP

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



OBJECTE DE L'ANNEX

La justificació de preus d'aquest projecte es basa en el banc de preus de BEDEC, realitzat amb els costos de mà d'obra, maquinària i materials de mercat.

Els paràmetres que s'ha utilitzat són:

- Àmbit de preus: Lleida
- Àmbit de plecs: Catalunya
- Divisa: Euro
- Llista de preus: 2024-01
- Criteri d'amidament: Si
- Volum d'obra nova: Urbanització PEM 0,402M euros
- Empresa: Amb empreses

Per a l'obtenció d'aquests preus unitaris s'ha tingut en compte els preus existents com a referència, a més de seguir el que figura en l'Article 67 del "Reglament General de Contractació de l'Estat", així com les normes complementàries vigents. En les partides de pressupost **s'han inclòs costos indirectes del 6%**.

Tipus d'elements constructius:

- Element simple (ES) Cada un dels elements de mà d'obra, materials i maquinària que intervenen en la formació d'un element compost o d'una partida d'obra. Per exemple, el quilo de ciment, l'hora de lloguer d'una màquina, l'hora de paleta, el m3 de formigó comprat en una central formigonera, etc.
- Element compost (EC) Conjunt d'elements simples que, convertits en un material que es prepara i es consumeix a peu d'obra, és part integrant d'una partida d'obra. Per exemple, la confecció en obra d'1m3 de morter de ciment, el quilo de ferro R46 ferrallat, etc.
- Partida d'obra (PO) Conjunt d'elements simples i/o compostos que configuren una unitat d'obra, i que realitza un mateix grup d'especialistes. Per exemple, el m2 d'enguixat reglejat de paret, el m2 de coberta de teula ceràmica col·locada amb morter mixt, etc.
- Conjunt de partides d'obra (CP) Partida d'obra, formada per altres partides d'obra, que defineix una unitat d'obra més amplia que la d'una partida i que la realitza un o diversos grups d'especialistes. Per exemple, el m de ràfec d'una coberta, el m2 de façana de dos fulls amb aïllament a la cambra d'aire, etc.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	35,8200	€
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	23,5300	€
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	23,5300	€
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	24,3200	€
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	38,2500	€
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	23,5300	€
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	24,3200	€
	A0F-000B	h	Oficial 1a	23,5300	€
	A0E-000A	h	Manobre especialista	20,8400	€
	A0D-0007	h	Manobre	20,0800	€
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	33,9400	€
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	20,4900	€
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	20,4600	€
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	20,4900	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	69,3700	€
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	67,2000	€
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	87,5200	€
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	90,2700	€
	C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	112,4100	€
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	92,6800	€
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	116,9800	€
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	6,3400	€
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	6,2500	€
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	8,8500	€
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,3100	€
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	64,3800	€
	C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	6,6700	€
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	62,4300	€
	C152-003B	h	Camió grua	65,9000	€
	C154-003L	h	Camió per a transport de 5 t	46,8500	€
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	58,1800	€
	C157-0042	h	Camió trailer per a transports especials de 12 t	64,3500	€
	C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	3,8700	€
	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,3900	€
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,6400	€
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	9,2100	€
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,8800	€
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	61,8900	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B069-2A9E	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/S/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	89,7900	€
	B0B8-107V	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,1600	€
	B0B8-107Q	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,8500	€
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,2200	€
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	50,4600	€
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	62,4600	€
	B06F7-TB95	m3	Formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	80,6000	€
	B06F1-I5J7	m3	Formigó en massa HM - 25 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 250 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	94,5900	€
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	94,5900	€
	B06E-12FM	m3	Formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	133,0200	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS**MATERIALS**

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,8500	€
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	90,4400	€
	B151H-19LW	u	Pont volant metàl·lic amb sistema de muntatge graduable amb plataforma de treball en voladís, d'amplària entre 1 a 1.8 m i llargària 2 m, amb base de taulons metàl·lics fixats a pescant de llargària 2,6 m, amb suports de barana de doble tub i barana en tot el perímetre, sustentat per puntals de pressió i suports del pescant graduables, fixats amb passadors, per a 50 usos	64,5600	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	165,6300	€
	B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	23,6700	€
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	23,1600	€
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	86,1500	€
	B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	22,0500	€
	B03J-0K8X	t	Grava de pedrera, de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	63,8900	€
	B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	21,8200	€
	B03F-05NY	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	23,1400	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS**MATERIALS**

CANVI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	18,9300	€
	B069-I6LP	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm ² , consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	92,2100	€
	BD7C-0L76	m	Tub de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, per anar formigonat amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	32,2200	€
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m ³	61,8200	€
	BQ13-TRRG	u	Banc model TARGA o similar, de formigó armat de color gris, hidrofugat, de 200 cm de llargària, sense respallter, per a col·locació superficial	415,0000	€
	BG2Q-1KTO	m	Tub corbale 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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	6,1500	€
	BFB3-095P	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	14,7400	€
	BDK5-1KIR	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, recolzada i amb tanca, pas lliure de 600 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	159,8200	€
	BDK5-1KH3	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	81,1000	€
	BDK2-UB8P	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 55x55x70 cm, per a instal·lacions de serveis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	39,1400	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS**MATERIALS**

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BDD5-0M3Q	m	Peça cilíndrica de formigó per a formació de pou circular de diàmetre 100 cm, prefabricada Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	74,7800	€
	BDD4-H4XN	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	4,1000	€
	B0DF8-OFFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,3600	€
	BD7C-0L7N	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, per anar formigonat amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	24,2700	€
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,1100	€
	BD50-1KLQ	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x300x40 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	66,6900	€
	BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	8,8400	€
	BBM9-0SOV	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	219,0000	€
	BBM7-0RYL	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	100,5300	€
	BBCI-0R99	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	12,3600	€
	B9F0-TRRG	m2	Llambordi de forma rectangular de 20x30 cm i 10 cm de gruix, amb tractament fotocatalític, per a paviment.	16,7000	€
	B9E2-0HOS	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	11,1300	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B962-0GR5	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	6,0500	€
	B7B1-0KQ0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,8700	€
	BR3D-21GJ	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	57,3100	€
	BD7D-Q010	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 400, 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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	36,5600	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	103,08000 €		
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 /R x	20,84000 =	20,84000	
				Subtotal:	20,84000	20,84000
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	2,39000 =	1,67300	
				Subtotal:	1,67300	1,67300
Materials						
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200 x	1,85000 =	0,37000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,630 x	23,67000 =	38,58210	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,250 x	165,63000 =	41,40750	
				Subtotal:	80,35960	80,35960
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,20840
				COST DIRECTE		103,08100
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		103,08100 €
				AMIDAMENT		0,00 m
				TOTAL PARTIDA		0,00 €

	B06D-0L8Z	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	94,02000 €		
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900 /R x	20,84000 =	18,75600	
				Subtotal:	18,75600	18,75600
Maquinària						
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	0,450 /R x	3,87000 =	1,74150	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CANVI ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
					Subtotal:		1,74150	1,74150
			Materials					
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,180	x	1,85000 =	0,33300	
	B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,550	x	21,82000 =	33,82100	
	B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,650	x	22,05000 =	14,33250	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,150	x	165,63000 =	24,84450	
					Subtotal:		73,33100	73,33100
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,18756
					COST DIRECTE			94,01606
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			94,01606 €
					AMIDAMENT			0,00 m
					TOTAL PARTIDA			0,00 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
	P9G6-4XON	m2	Paviment de formigó amb formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic, amb malla electrosoldada Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	Rend.: 1,000	33,46 €		
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
A0D-0007		h	Manobre	0,220 /R x	20,08000 =	4,41760	
A0F-000T		h	Oficial 1a paleta	0,150 /R x	23,53000 =	3,52950	
					Subtotal:	7,94710	7,94710
Maquinària							
C20L-00DO		h	Remolinador mecànic	0,050 /R x	6,67000 =	0,33350	
					Subtotal:	0,33350	0,33350
Materials							
B06E-12FM		m3	Formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,158 x	133,02000 =	20,95065	
B0B8-107Q		m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,200 x	1,85000 =	2,22000	
					Subtotal:	23,17065	23,17065
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11921
					COST DIRECTE		31,57046
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %	1,89423
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		33,46468 €
					AMIDAMENT		0,00 m
					TOTAL PARTIDA		0,00 €
	P2146-HXKH	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de paviment realment enderrocada, segons les especificacions	Rend.: 1,000	31,64 €		

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CÀMID ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
			de la DT.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
A0D-0007	h	Manobre		0,634 /R x	20,08000 =	12,72952	
A0E-000A	h	Manobre especialista		0,634 /R x	20,84000 =	13,21131	
					Subtotal:	25,94083	25,94083
			Maquinària				
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics		0,216 /R x	16,31000 =	3,51546	
					Subtotal:	3,51546	3,51546
			DESEPESES AUXILIARS		1,50 %		0,38911
			COST DIRECTE				29,84540
			DESEPESES INDIRECTES		6,00 %		1,79072
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				31,63613 €
			AMIDAMENT				0,00 m
			TOTAL PARTIDA				0,00 €
	P214W-HXLT	m	Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.		Rend.: 1,000	4,86	€
			Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0E-000A	h	Manobre especialista		0,149 /R x	20,84000 =	3,10308	
					Subtotal:	3,10308	3,10308
			Maquinària				
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment		0,149 /R x	9,64000 =	1,43540	
					Subtotal:	1,43540	1,43540
			DESEPESES AUXILIARS		1,50 %		0,04655
			COST DIRECTE				4,58503
			DESEPESES INDIRECTES		6,00 %		0,27510
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,86013 €
			AMIDAMENT				0,00 m
			TOTAL PARTIDA				0,00 €
	P2241-HP8D	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.		Rend.: 1,000	3,58	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CÀM. ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Maquinària							
C131-005G		h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,020	/R x	87,52000 =	1,74340
C136-00F4		h	Motoanivelladora petita	0,018	/R x	90,27000 =	1,63479
						Subtotal:	3,37819
						DESPESES AUXILIARS	0,00 % 0,00000
						COST DIRECTE	3,37819
						DESPESES INDIRECTES	6,00 % 0,20269
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,58088 €
						AMIDAMENT	0,00 m
						TOTAL PARTIDA	0,00 €

P9E1-HY90	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter ciment 1:6 i beurada de ciment pòrtland, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	Rend.: 1,000	59,72	€
-----------	----	---	---------------------	--------------	---

Ma d'obra			Unitats		Preu	Parcial	Import
A0D-0007	h	Manobre	0,795	/R x	20,08000 =	15,96280	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,048	/R x	23,53000 =	24,65709	
						Subtotal:	40,61989
Materials							
B07F-OLT4	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,032	x	103,08100 =	3,24705	
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,001	x	1,85000 =	0,00185	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,003	x	165,63000 =	0,50683	
B9E2-0HOS	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària	1,020	x	11,13000 =	11,35260	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			subministrada a l'obra	
			Subtotal:	15,10833 15,10833
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,60930
			COST DIRECTE	56,33752
			DESPESES INDIRECTES	6,00 % 3,38025
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	59,71777 €
			AMIDAMENT	0,00 m
			TOTAL PARTIDA	0,00 €
	P9G5-61SR	m2	Paviment de formigó HA-30/P/10/I+E, estesa i vibratge mecànic, malla electrosoldada d'acer B500T 15x 15 cm i 6 mm de D, amb acabat remolinat mecànic i part proporcional de junts de dilatació i retracció Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	Rend.: 1,000 38,57 €
	Partides d'obra		Unitats	Preu Parcial Import
	P9G6-4XON	m2	Paviment de formigó amb formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic, amb malla electrosoldada Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	1,000 x 31,57046 = 31,57046
	P9Z3-DP8J	m2	Armadura de lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.	1,000 x 4,81573 = 4,81573

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CÀMID ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		36,38619	36,38619
				DESPESES AUXILIARS	0,00 %		0,00000
				COST DIRECTE			36,38619
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,18317
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			38,56936 €
				AMIDAMENT			0,00 m
				TOTAL PARTIDA			0,00 €
	P9Z3-DP8J	m2	Armadura de lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.	Rend.: 1,000		5,10	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista		0,022 /R x	20,49000 =	0,45078	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista		0,022 /R x	23,53000 =	0,51766	
				Subtotal:		0,96844	0,96844
Materials							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra		0,018 x	2,22000 =	0,04076	
B0B8-107V	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra		1,200 x	3,16000 =	3,79200	
				Subtotal:		3,83276	3,83276
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01453
				COST DIRECTE			4,81573
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,28894
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,10467 €
				AMIDAMENT			0,00 m
				TOTAL PARTIDA			0,00 €
01.01.001	P214E-H8NJ	u	Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT. Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		36,90	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500	/R x	20,84000	=	10,42000
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,350	/R x	23,53000	=	8,23550
						Subtotal:		18,65550
								18,65550
	Maquinària							
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,067	/R x	67,20000	=	4,50240
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,057	/R x	61,89000	=	3,50297
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,067	/R x	69,37000	=	4,64779
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,350	/R x	9,21000	=	3,22350
						Subtotal:		15,87666
								15,87666
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,27983
						COST DIRECTE		34,81199
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	2,08872
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		36,90071 €
						AMIDAMENT		10,00 u
						TOTAL PARTIDA		369,00 €

01.01.002	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 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.			Rend.: 1,000		8,16	€
	Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	20,84000	=	5,21000	
						Subtotal:		5,21000	
								5,21000	
	Maquinària								
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,250	/R x	9,64000	=	2,41000	
						Subtotal:		2,41000	
								2,41000	
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07815	
						COST DIRECTE		7,69815	
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,46189	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,16004 €	
						AMIDAMENT		70,00 m	
						TOTAL PARTIDA		571,20 €	

01.01.003	P2148-TRRG	m	Enderrocament d'elements lineals amb o sense rigola i encintats de qualsevol material, inclos dau de formigo amb mitjans mecanics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot			Rend.: 1,000		12,75	€
-----------	------------	---	---	--	--	---------------------	--	--------------	----------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			inclos	
				Unitats Preu Parcial Import
	Ma d'obra			
	A0D-0007	h	Manobre	0,150 /R x 20,08000 = 3,01200
				Subtotal: 3,01200 3,01200
	Maquinària			
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,095 /R x 67,20000 = 6,38400
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010 /R x 92,68000 = 0,89900
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,019 /R x 58,18000 = 1,12869
				Subtotal: 8,41169 8,41169
	Altres			
	B2RA-TRRG	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1t/m3, procedents de contrucció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residu	0,100 5,74000 = 0,57400
				Subtotal: 0,57400 0,57400
			DESPESES AUXILIARS	1,00 % 0,03012
			COST DIRECTE	12,02781
			DESPESES INDIRECTES	6,00 % 0,72167
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,74948 €
			AMIDAMENT	384,75 m
			TOTAL PARTIDA	4.905,56 €

01.01.004	P2143-TRRG	m2	Enderrocament de paviment o base de formigo de qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs	Rend.: 1,000	19,09	€
-----------	------------	----	--	---------------------	--------------	----------

	Ma d'obra			Unitats Preu Parcial Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x 20,08000 = 4,01600
				Subtotal: 4,01600 4,01600
	Maquinària			
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,130 /R x 67,20000 = 8,73600
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,017 /R x 92,68000 = 1,54776
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,033 /R x 58,18000 = 1,94321
				Subtotal: 12,22697 12,22697
	Altres			
	B2RA-TRRG	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1t/m3, procedents de	0,300 5,74000 = 1,72200

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			contrucció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	
			Subtotal:	1,72200 1,72200
			DESPESES AUXILIARS	1,00 % 0,04016
			COST DIRECTE	18,00513
			DESPESES INDIRECTES	6,00 % 1,08031
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	19,08544 €
			AMIDAMENT	1.399,98 m
			TOTAL PARTIDA	26.725,62 €
01.01.005	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 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.	Rend.: 1,000 5,55 €
	Ma d'obra		Unitats	Preu
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,170 /R x 20,84000 = 3,54280
			Subtotal:	3,54280 3,54280
	Maquinària			
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,170 /R x 9,64000 = 1,63880
			Subtotal:	1,63880 1,63880
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,05314
			COST DIRECTE	5,23474
			DESPESES INDIRECTES	6,00 % 0,31408
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,54883 €
			AMIDAMENT	14,00 m
			TOTAL PARTIDA	77,70 €
01.01.006	P2143-TRGA	m2	Enderrocament de paviments asfàltic de qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs	Rend.: 1,000 19,30 €
	Ma d'obra		Unitats	Preu
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x 20,08000 = 4,01600
			Subtotal:	4,01600 4,01600
	Maquinària			
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,130 /R x 67,20000 = 8,73600

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CÀMID ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,017	/R x	92,68000	=	1,54776
	C157-0042	h	Camió trailer per a transports especials de 12 t	0,033	/R x	64,35000	=	2,14929
						Subtotal:		12,43305
								12,43305
	Altres							
	B2RA-TRRG	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1t/m3, procedents de contrucció o dmlció, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	0,300		5,74000	=	1,72200
						Subtotal:		1,72200
								1,72200
						DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,04016
						COST DIRECTE		18,21121
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	1,09267
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		19,30388 €
						AMIDAMENT		170,00 m
						TOTAL PARTIDA		3.281,00 €

01.01.007	P2143-TRGE	u	Enderrocament d'elements diversos, embornals, reixes, arquetes, etc de qualsevol tipus de material amb mitjans mecànics o manuals. Carrega condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs.			Rend.: 1,000		31,22	€
	Ma d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,013	/R x	20,08000	=	0,25100	
						Subtotal:		0,25100	0,25100
	Maquinària								
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,125	/R x	67,20000	=	8,40672	
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,125	/R x	92,68000	=	11,59427	
	C157-0042	h	Camió trailer per a transports especials de 12 t	0,125	/R x	64,35000	=	8,05019	
						Subtotal:		28,05118	28,05118
	Altres								
	B2RA-TRRG	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1t/m3, procedents de contrucció o dmlció, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	0,200		5,74000	=	1,14800	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
				Subtotal:	1,14800 1,14800		
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,00251		
			COST DIRECTE		29,45269		
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %	1,76716		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		31,21985 €		
			AMIDAMENT		13,00 u		
			TOTAL PARTIDA		405,86 €		
01.01.008	P2214-I969	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta 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 2 m3 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.	Rend.: 1,000	15,97 €		
		Maquinària		Unitats	Preu	Parcial	Import
		C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	0,038 /R x	112,41000 =	4,27046
		C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,092 /R x	116,98000 =	10,79257
				Subtotal:		15,06303	15,06303
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00000		
			COST DIRECTE		15,06303		
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,90378		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,96681 €		
			AMIDAMENT		485,00 m		
			TOTAL PARTIDA		7.745,39 €		

01.01.009	P21G3-DCAN	m	Demolició de canonada de fins a 60 cm de diàmetre d'o fins a 40x60 cm, de qualsevol material. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària realment enderrocada, amidat per l'eix de l'element, segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000	5,64 €
-----------	------------	---	---	--------------	--------

Unitats Preu Parcial Import

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	90,27000	=	3,15945
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	64,38000	=	1,60950
						Subtotal:		8,26975
								8,26975
	Materials							
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,050	x	1,85000	=	0,09250
	B03F-05NY	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,150	x	23,14000	=	26,61100
						Subtotal:		26,70350
								26,70350
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01506
						COST DIRECTE		35,99231
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	2,15954
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		38,15185 €
						AMIDAMENT		290,00 m
						TOTAL PARTIDA		11.063,35 €

01.09.002	P931-10RNB	m3	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, 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, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.			Rend.: 1,000		107,60	€
	Ma d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x	20,08000	=	9,03600	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,259	/R x	23,53000	=	6,09451	
						Subtotal:		15,13051	15,13051
	Maquinària								
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,259	/R x	5,88000	=	1,52298	
						Subtotal:		1,52298	1,52298
	Materials								
	B06F7-TB95	m3	Formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	80,60000	=	84,63000	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CÀM. ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
				Subtotal:		84,63000	84,63000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22696	
				COST DIRECTE			101,51045	
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		6,09063	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			107,60107 €	
				AMIDAMENT			290,00 m	
				TOTAL PARTIDA			31.203,57 €	
01.09.003	P9F1-LLAM	m2	Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular, de 20x30 mc i 10 cm de gruix i tractament fotocatalític, per a paviment, col·locat amb morter de ciment 1:6 i reblert de junts, 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. Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Paviments exteriors: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%	Rend.: 1,000		59,54	€	
Ma d'obra				Unitats		Preu	Parcial	Import
A0D-0007	h	Manobre		0,650 /R x		20,08000 =	13,05200	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública		0,850 /R x		23,53000 =	20,00050	
				Subtotal:			33,05250	33,05250
Materials								
B07F-OLT4	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.		0,050 x		103,08100 =	5,19528	
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra		0,017 x		23,16000 =	0,39372	
B9F0-TRRG	m2	Llambordí de forma rectangular de 20x30 cm i 10 cm de gruix, amb tractament fotocatalític, per a paviment.		1,020 x		16,70000 =	17,03400	
				Subtotal:			22,62300	22,62300
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,49579	
				COST DIRECTE			56,17129	
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		3,37028	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			59,54156 €	
				AMIDAMENT			1.399,98 m	
				TOTAL PARTIDA			83.354,81 €	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
01.09.004	P967-EA3G	m	Vorada de formigó recta, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	Rend.: 1,000	33,81 €	
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
A0D-0007	h	Manobre	0,520 /R x	20,08000 =	10,44160	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,240 /R x	23,53000 =	5,64720	
				Subtotal:	16,08880	16,08880
Materials						
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 granulats 40 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,100 x	90,44000 =	9,05304	
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,003 x	50,46000 =	0,15895	
B962-0GR5	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050 x	6,05000 =	6,35250	
				Subtotal:	15,56449	15,56449
DESPESES AUXILIARS				1,50 %		0,24133
COST DIRECTE						31,89462
DESPESES INDIRECTES				6,00 %		1,91368
COST EXECUCIÓ MATERIAL						33,80830 €
AMIDAMENT						6,20 m
TOTAL PARTIDA						209,62 €

01.09.005	P9F1-TRRG	m2	Reposició paviment qualsevol tipus (form.,panot,etc.)	Rend.: 1,000	90,51 €	
Partides d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
P2146-HXK	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de	1,000 x	29,84540 =	29,84540	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			<p>mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de paviment realment enderrocàt, segons les especificacions de la DT.</p>					
	P214W-HXL	m	<p>Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.</p>	1,265	x	4,58503	=	5,79965
	P2241-HP8	m2	<p>Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.</p>	1,000	x	3,37819	=	3,37819
	P9E1-HY9O	m2	<p>Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb morter ciment 1:6 i beurada de ciment pòrtland, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.</p>	0,500	x	56,33752	=	28,16876
	P9G5-61SR	m2	<p>Paviment de formigó HA-30/P/10/+E, estesa i vibratge mecànic, malla electrosoldada d'acer B500T 15x 15 cm i 6 mm de D, amb acabat remolinat mecànic i part proporcional de junts de dilatació i retracció Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament</p>	0,500	x	36,38619	=	18,19310

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	
			Subtotal:	85,38510 €
			DESPESES AUXILIARS	1,00 % 0,00000
			COST DIRECTE	85,38510
			DESPESES INDIRECTES	6,00 % 5,12311
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	90,50821 €
			AMIDAMENT	1,00 m
			TOTAL PARTIDA	90,51 €
01.11.001	PBBF-DUJS	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament	Rend.: 1,000 122,95 €
	Ma d'obra		Unitats	Preu
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R x 20,49000 = 5,12250
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x 24,32000 = 6,08000
			Subtotal:	11,20250 11,20250
	Maquinària			
	C152-003B	h	Camió grua	0,062 /R x 65,90000 = 4,08580
			Subtotal:	4,08580 4,08580
	Materials			
	BBM7-0RYL	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x 100,53000 = 100,53000
			Subtotal:	100,53000 100,53000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,16804
			COST DIRECTE	115,98634
			DESPESES INDIRECTES	6,00 % 6,95918
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	122,94552 €
			AMIDAMENT	6,00 u
			TOTAL PARTIDA	737,70 €
01.11.002	PBBM-4IMH	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat	Rend.: 1,000 15,73 €
	Ma d'obra		Unitats	Preu
	A0D-0007	h	Manobre	0,100 /R x 20,08000 = 2,00800

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,050	/R x	23,53000	=	1,17650
						Subtotal:		3,18450
								3,18450
	Materials							
	B06D-0L8Z	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,029	x	94,01606	=	2,76407
	BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	8,84000	=	8,84000
						Subtotal:		11,60407
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04777
						COST DIRECTE		14,83634
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,89018
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,72652 €
						AMIDAMENT		36,00 m
						TOTAL PARTIDA		566,28 €

01.11.003	PBBB-DVKM	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.			Rend.: 1,000		241,82	€
	Ma d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	20,49000	=	3,07350	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	24,32000	=	3,64800	
						Subtotal:		6,72150	6,72150
	Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	0,035	/R x	65,90000	=	2,30650	
						Subtotal:		2,30650	2,30650
	Materials								
	BBM9-0S0V	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	219,00000	=	219,00000	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CÀM. ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		219,00000	219,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10082
				COST DIRECTE			228,12882
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		13,68773
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			241,81655 €
				AMIDAMENT			4,00 u
				TOTAL PARTIDA			967,28 €
01.13.01.001	P221C-DZ0X	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit. Enderrocament de paviment o base de formigo de qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs	Rend.: 1,000		5,51	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
A0D-0007		h	Manobre	0,020 /R x	20,08000 =	0,40160	
				Subtotal:		0,40160	0,40160
Maquinària							
C115-00EE		h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,017 /R x	67,20000 =	1,12224	
C154-003M		h	Camió per a transport de 12 t	0,033 /R x	58,18000 =	1,94321	
				Subtotal:		3,06545	3,06545
Altres							
B2RA-TRRG		t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	0,300	5,74000 =	1,72200	
				Subtotal:		1,72200	1,72200
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00602
				COST DIRECTE			5,19507
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,31170
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,50678 €
				AMIDAMENT			146,05 m
				TOTAL PARTIDA			804,74 €

01.13.01.002	P2241-52SO	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM	Rend.: 1,000		4,31	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
A0D-0007		h	Manobre	0,065 /R x	20,08000 =	1,30520	
A0E-000A		h	Manobre especialista	0,100 /R x	20,84000 =	2,08400	
				Subtotal:		3,38920	3,38920
Maquinària							
C13A-00FQ		h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,100 /R x	6,25000 =	0,62500	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		0,62500	0,62500
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,05084
			COST DIRECTE				4,06504
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %			0,24390
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,30894 €
			AMIDAMENT				73,50 m
			TOTAL PARTIDA				316,79 €
01.13.01.003	PD78-Q16H	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 400, 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 15 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub	Rend.: 1,000		65,23	€
	Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,160 /R x	20,08000 =	3,21280	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100 /R x	20,84000 =	2,08400	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,160 /R x	23,53000 =	3,76480	
					Subtotal:	9,06160	9,06160
	Maquinària						
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,100 /R x	6,34000 =	0,63400	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,042 /R x	61,89000 =	2,61795	
					Subtotal:	3,25195	3,25195
	Materials						
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,462 x	23,16000 =	10,69992	
	BD7D-Q0I0	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 400, 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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050 x	36,56000 =	38,38800	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
					Subtotal:		49,08792	49,08792
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13592
					COST DIRECTE			61,53739
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		3,69224
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			65,22964 €
					AMIDAMENT			242,10 m
					TOTAL PARTIDA			15.792,18 €
01.13.01.004	P312-RASA	m3	Rebliment de rases d'instal·lacions amb formigo H-15/S/40		Rend.: 1,000		24,44	€
	Ma d'obra			Unitats	Preu		Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x	20,08000 =		5,02000	
					Subtotal:		5,02000	5,02000
	Materials							
	B069-2A9E	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/S/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200 x	89,79000 =		17,95800	
					Subtotal:		17,95800	17,95800
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07530
					COST DIRECTE			23,05330
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,38320
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,43650 €
					AMIDAMENT			23,84 m
					TOTAL PARTIDA			582,53 €
01.13.01.005	P2255-DPGM	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 o d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM 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.		Rend.: 1,000		13,66	€
	Ma d'obra			Unitats	Preu		Parcial	Import
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,180 /R x	20,84000 =		3,75120	
					Subtotal:		3,75120	3,75120
	Maquinària							
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,180 /R x	8,85000 =		1,59300	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x	61,89000	=	7,48869	
						Subtotal:		9,08169	
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,05627	
						COST DIRECTE		12,88916	
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,77335	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		13,66251 €	
						AMIDAMENT		48,03 m	
						TOTAL PARTIDA		656,05 €	
01.13.01.006	PDB1-JK7J	u	Solera de formigó en massa HM - 25 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 250 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1,2 m			Rend.: 1,000		43,52 €	
	Ma d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	20,08000	=	5,02000	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,250	/R x	23,53000	=	5,88250	
						Subtotal:		10,90250	10,90250
	Materials								
	B06F1-15J7	m3	Formigó en massa HM - 25 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 250 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,317	x	94,59000	=	29,99449	
						Subtotal:		29,99449	29,99449
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,16354	
						COST DIRECTE		41,06053	
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	2,46363	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		43,52416 €	
						AMIDAMENT		5,00 u	
						TOTAL PARTIDA		217,60 €	
01.13.01.007	PDB7-8F57	m	Paret per a pou circular de D= 100 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter de ciment 1:6			Rend.: 1,000		113,90 €	
	Ma d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x	20,08000	=	9,03600	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,450	/R x	23,53000	=	10,58850	
						Subtotal:		19,62450	19,62450
	Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,135	/R x	61,89000	=	8,35515	
						Subtotal:		8,35515	8,35515
	Materials								
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de	0,006	x	103,08100	=	0,65972	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.				
	BDD5-0M3Q	m	Peça cilíndrica de formigó per a formació de pou circular de diàmetre 100 cm, prefabricada Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050 x 74,78000 = 78,51900			
			Subtotal:	79,17872 79,17872			
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,29437			
			COST DIRECTE	107,45274			
			DESPESES INDIRECTES	6,00 % 6,44716			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	113,89990 €			
			AMIDAMENT	10,00 m			
			TOTAL PARTIDA	1.139,00 €			
01.13.01.008	PDBF-DFWN	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000 190,56 €			
	Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import	
	A0D-0007	h	Manobre	0,410 /R x	20,08000 =	8,23280	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410 /R x	23,53000 =	9,64730	
			Subtotal:			17,88010	17,88010
	Materials						
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,036 x	50,46000 =	1,80142	
	BDK5-1KIR	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, recolzada i amb tanca, pas lliure de 600 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	159,82000 =	159,82000	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		161,62142	161,62142
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26820
				COST DIRECTE			179,76972
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		10,78618
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			190,55590 €
				AMIDAMENT			5,00 u
				TOTAL PARTIDA			952,80 €
01.13.01.009	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	Rend.: 1,000		19,41	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
A0D-0007	h	Manobre		0,300 /R x	20,08000 =	6,02400	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública		0,300 /R x	23,53000 =	7,05900	
				Subtotal:		13,08300	13,08300
Materials							
B07F-OLT4	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.		0,009 x	103,08100 =	0,92773	
BDD4-H4XN	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes		1,000 x	4,10000 =	4,10000	
				Subtotal:		5,02773	5,02773
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19625
				COST DIRECTE			18,30698
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,09842
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,40539 €
				AMIDAMENT			20,00 u
				TOTAL PARTIDA			388,20 €
01.13.01.010	PD7G-LTAU	m	Tub de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nerrat exteriorment, per anar formigonat, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa, 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 10 a 100 m 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.	Rend.: 1,000		35,81	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CÀM	ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Ma d'obra				
	A0D-0007		h	Manobre	0,035	/R x	20,08000 =	0,69738
	A0F-000R		h	Oficial 1a muntador	0,035	/R x	24,32000 =	0,84463
							Subtotal:	1,54201
								1,54201
				Materials				
	BD7C-0L76		m	Tub de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, per anar formigonat amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	32,22000 =	32,22000
							Subtotal:	32,22000
								32,22000
				DESPESES AUXILIARS			1,50 %	0,02313
				COST DIRECTE				33,78514
				DESPESES INDIRECTES			6,00 %	2,02711
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				35,81225 €
				AMIDAMENT				160,00 m
				TOTAL PARTIDA				5.729,60 €

01.13.01.011	PD785-TRRG	u	Unitat de connexió de l'escomesa domiciliària a la nova xarxa de sanejament. Inclou tots els metres de tub i peces especials per la connexió a la calveguera i a l'escomesa de sortida del immoble. Inclou arqueta cega si és necessari. Llargada mitjana 4 m. Inclou excavació i reblert de canonada amb formigo.	Rend.: 1,000	200,00	€
--------------	------------	---	--	---------------------	---------------	----------

01.13.02.001	PD50-481A	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x300x40 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter	Rend.: 1,000	92,54	€
--------------	-----------	---	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	0,420 /R x	20,08000 =	8,43360
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,420 /R x	23,53000 =	9,88260
					Subtotal:	18,31620
						18,31620
	Materials					
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,040 x	50,46000 =	2,01840
	BD50-1KLQ	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x300x40 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	66,69000 =	66,69000

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
					Subtotal:		68,70840	68,70840
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,27474
					COST DIRECTE			87,29934
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		5,23796
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			92,53730 €
					AMIDAMENT			20,00 u
					TOTAL PARTIDA			1.850,80 €
01.13.02.002	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	Rend.: 1,000			124,91	€
	Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial		Import
	A0D-0007	h	Manobre	1,600 /R x	20,08000 =	32,12800		
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,600 /R x	23,53000 =	37,64800		
					Subtotal:		69,77600	69,77600
	Materials							
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,464 x	94,59000 =	43,90868		
	B0DF8-OFF	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,007 x	1,36000 =	1,36952		
	B0DZ1-OZLZ	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,560 x	3,11000 =	1,74160		
					Subtotal:		47,01980	47,01980
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,04664
					COST DIRECTE			117,84244
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		7,07055
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			124,91299 €
					AMIDAMENT			20,00 u
					TOTAL PARTIDA			2.498,20 €
01.13.02.003	PD7G-K046	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, per anar formigonat, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en calçada/plataforma única, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m 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.	Rend.: 1,000			27,28	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
			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.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,033 /R x	20,08000 =	0,65380	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,033 /R x	24,32000 =	0,79186	
					Subtotal:	1,44566	1,44566
			Materials				
	BD7C-0L7N	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, per anar formigonat amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	24,27000 =	24,27000	
					Subtotal:	24,27000	24,27000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,02168
			COST DIRECTE				25,73734
			DESPESES INDIRECTES		6,00 %		1,54424
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,28159 €
			AMIDAMENT				69,00 m
			TOTAL PARTIDA				1.882,32 €
01.13.02.004	PD7F-TRRG	u	Connexió de tub d'embornal amb tub principal. Inclou tots els metres de tub i peces especials per la connexió a la claveguera. Llargada mitjana de 4 m. Inclou excavació i reblert de rasa. Inclou protecció de tub amb formigó.		Rend.: 1,000	160,00	€
01.15.01.001	P221D-DZ2Q	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora		Rend.: 1,000	12,92	€
			Maquinària	Unitats	Preu	Parcial	Import
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,197 /R x	61,89000 =	12,19233	
					Subtotal:	12,19233	12,19233
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00000
			COST DIRECTE				12,19233
			DESPESES INDIRECTES		6,00 %		0,73154
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,92387 €
			AMIDAMENT				44,10 m
			TOTAL PARTIDA				569,77 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
01.15.01.002	P2241-52SO	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM	Rend.: 1,000	4,31	€	
	Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,065 /R x	20,08000 =	1,30520	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100 /R x	20,84000 =	2,08400	
					Subtotal:	3,38920	3,38920
	Maquinària						
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,100 /R x	6,25000 =	0,62500	
					Subtotal:	0,62500	0,62500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05084
				COST DIRECTE			4,06504
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,24390
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,30894 €
				AMIDAMENT			73,50 m
				TOTAL PARTIDA			316,79 €
01.15.01.003	P2255-H870	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim	Rend.: 1,000	36,81	€	
	Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200 /R x	20,84000 =	4,16800	
					Subtotal:	4,16800	4,16800
	Maquinària						
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,200 /R x	6,25000 =	1,25000	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121 /R x	61,89000 =	7,47631	
					Subtotal:	8,72631	8,72631
	Materials						
	B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,150 x	18,93000 =	21,76950	
					Subtotal:	21,76950	21,76950
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06252
				COST DIRECTE			34,72633
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,08358
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			36,80991 €
				AMIDAMENT			22,05 m
				TOTAL PARTIDA			811,66 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.: 1,000	21,01	€
01.15.01.004	P2255-DPGI	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació o d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM			
Ma d'obra						
A0E-000A		h	Manobre especialista	0,450 /R x	20,84000 =	9,37800
				Subtotal:		9,37800
Maquinària						
C13A-00FQ		h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,450 /R x	6,25000 =	2,81250
C13C-00LP		h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121 /R x	61,89000 =	7,48869
				Subtotal:		10,30119
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,14067
				COST DIRECTE		19,81986
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %	1,18919
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		21,00905 €
				AMIDAMENT		22,05 m
				TOTAL PARTIDA		463,27 €

01.15.02.001	PTRRG-PD100	m	Subministrament i instal·lació de canonada de pEAD100 DN110 SDR11 PN16, en barres de fins a 12m, col·locada al fons de rasa, inclòs cinta de senyalització. Inclou maneguets d'unió, colzes i altres peces i accessoris necessaris. No inclou sorra de protecció per a canonada. Per als travessers i pas de carrer cal passatub de PVC corrugat de D250.	Rend.: 1,000	24,30	€
Ma d'obra						
A01-FEPH		h	Ajudant muntador	0,174 /R x	20,49000 =	3,56526
A0F-000R		h	Oficial 1a muntador	0,173 /R x	24,32000 =	4,20736
				Subtotal:		7,77262
Materials						
BFB3-095P		m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020 x	14,74000 =	15,03480

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CÀM. ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				Subtotal:	15,03480
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				COST DIRECTE	22,92401
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	24,29945 €
				AMIDAMENT	307,00 m
				TOTAL PARTIDA	7.460,10 €
01.15.02.002	PTRRG-VA100	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta DN100 PN 16 de fosa i BB completament muntada. Inclou vàlvula, portabrides, brides, juntes, cargolera i trampilló 190x190 mm.	Rend.: 1,000	387,98 €
01.15.02.003	PTRRG-CON	u	Treballs per a connexió de canonada existent de vairs diàmetres a nova canonada de PE110. Inclou peces i accessoris de termofusió necessaris	Rend.: 1,000	328,18 €
01.15.02.004	PTRRG-TRA	u	Trasllat d'escomesa domiciliària a nova canonada a realitzar per empresa concessionària del servei d'aigua potable. Inclou arqueta de HDPE 250x190x220 R-3/4" per a comptador 13-15-20 totalment equipada, collarí de fosa DN110-1", vàlvula de registre d'escaire 1" i trampillo 145x145mm, peces i accessoris. Inclou canvi de comptador per un de telelectura	Rend.: 1,000	689,44 €
01.15.02.005	PTRRG-HID	u	Subministrament i muntatge d'hidrant soterrat amb arqueta i tapa de fosa, entrada de brida DN110 PN16 racor 2x70 BCN, inclòs vàlvula de registre DN100 amb trampilló, peces especials i accessoris.	Rend.: 1,000	1.143,19 €
01.15.02.006	PTRRG-PRO	u	Muntatge d'instal·lació provisional per mantenir servei d'aigua potable en funcionament mentre durin les obres. Inclou connexions a xarxa i trasllat provisional d'escomeses, instal·lació aèria de canonada.	Rend.: 1,000	8.335,14 €
01.15.02.007	PTRRG-TALL	u	Treballs de tall de la xarxa, interrupció de subministrament, avisos, neteja i purga de canonada, proves de pressió i estanqueïtat i desinfecció de canonada abans de posar-ho en servei. Realitzat per empresa gestora del servei d'aigua potable del municipi o empresa acreditada.	Rend.: 1,000	693,60 €
01.16.001	P221D-DZ2Q	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000	12,92 €
	Maquinària			Unitats	Preu
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,197 /R x	61,89000 =
					Parcial
					12,19233
					Import

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		12,19233	12,19233
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
				COST DIRECTE			12,19233
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,73154
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,92387 €
				AMIDAMENT			68,60 m
				TOTAL PARTIDA			886,31 €
01.16.002	P2241-52SO	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM	Rend.: 1,000		4,31	€
	Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,065 /R x	20,08000 =	1,30520	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100 /R x	20,84000 =	2,08400	
				Subtotal:		3,38920	3,38920
	Maquinària						
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,100 /R x	6,25000 =	0,62500	
				Subtotal:		0,62500	0,62500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05084
				COST DIRECTE			4,06504
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,24390
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,30894 €
				AMIDAMENT			98,00 m
				TOTAL PARTIDA			422,38 €
01.16.003	PDK4-V04B	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 55x55x70 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/mm ² , consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		106,69	€
	Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,800 /R x	20,08000 =	16,06400	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,400 /R x	23,53000 =	9,41200	
				Subtotal:		25,47600	25,47600
	Maquinària						
	C152-003B	h	Camió grua	0,400 /R x	65,90000 =	26,36000	
				Subtotal:		26,36000	26,36000
	Materials						
	B069-I6LP	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm ² , consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	0,101 x	92,21000 =	9,29477	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	
	BDK2-UB8P	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 55x55x70 cm, per a instal·lacions de serveis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x 39,14000 = 39,14000
			Subtotal:	48,43477 48,43477
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,38214
			COST DIRECTE	100,65291
			DESPESES INDIRECTES	6,00 % 6,03917
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	106,69208 €
			AMIDAMENT	8,00 u
			TOTAL PARTIDA	853,52 €
01.16.004	PDK1-DXA7	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000 105,12 €
	Ma d'obra		Unitats	Preu
	A0D-0007	h	Manobre	0,401 /R x 20,08000 = 8,04806
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,401 /R x 23,53000 = 9,43082
			Subtotal:	17,47888 17,47888
	Materials			
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm ²), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,005 x 62,46000 = 0,33104
	BDK5-1KH3	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x 81,10000 = 81,10000

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		81,43104	81,43104
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26218
				COST DIRECTE			99,17210
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		5,95033
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			105,12243 €
				AMIDAMENT			8,00 u
				TOTAL PARTIDA			840,96 €
01.16.005	PG2N-EUGN	m	Tub corbale 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, muntat com a canalització soterrada Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	Rend.: 1,000		8,19	€
	Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	20,46000 =	0,40920	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,042 /R x	24,32000 =	1,02144	
				Subtotal:		1,43064	1,43064
	Materials						
	BG2Q-1KTO	m	Tub corbale 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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020 x	6,15000 =	6,27300	
				Subtotal:		6,27300	6,27300
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02146
				COST DIRECTE			7,72510
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,46351
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,18861 €
				AMIDAMENT			540,00 m
				TOTAL PARTIDA			4.422,60 €
01.16.006	P312-RASA	m3	Rebliment de rases d'instal·lacions amb formigo H-15/S/40	Rend.: 1,000		24,44	€
	Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x	20,08000 =	5,02000	
				Subtotal:		5,02000	5,02000
	Materials						
	B069-2A9E	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/S/40 de resistència a compressió 15 N/mm2,	0,200 x	89,79000 =	17,95800	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CAMÍ ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
			consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra					
				Subtotal:		17,95800	17,95800	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07530	
				COST DIRECTE			23,05330	
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,38320	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,43650 €	
				AMIDAMENT			34,30 m	
				TOTAL PARTIDA			838,29 €	
01.16.007	P2255-DPGI	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació o d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM	Rend.: 1,000			21,01 €	
	Ma d'obra			Unitats		Preu	Parcial	Import
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,450 /R x		20,84000 =	9,37800	
						Subtotal:	9,37800	9,37800
	Maquinària							
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,450 /R x		6,25000 =	2,81250	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121 /R x		61,89000 =	7,48869	
						Subtotal:	10,30119	10,30119
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14067	
				COST DIRECTE			19,81986	
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,18919	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			21,00905 €	
				AMIDAMENT			34,30 m	
				TOTAL PARTIDA			720,64 €	
01.24.001	PTRRG-H8SW	u	Banc de formigó armat de color a decidir, decapat i hidrofugat amb perforacions, de 200 cm de llargària, sense respattler	Rend.: 1,000			455,23 €	
	Ma d'obra			Unitats		Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,135 /R x		20,08000 =	2,71080	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,135 /R x		23,53000 =	3,17655	
						Subtotal:	5,88735	5,88735
	Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,135 /R x		62,43000 =	8,42805	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CÀM	ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
					Subtotal:		8,42805	8,42805	
				Materials					
		BQ13-TRRG	u	Banc model TARGA o similar, de formigó armat de color gris, hidrofugat, de 200 cm de llargària, sense respattler, per a col·locació superficial	1,000	x	415,00000 =	415,00000	
					Subtotal:		415,00000	415,00000	
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,14718	
				COST DIRECTE				429,46258	
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		25,76776	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				455,23034 €	
				AMIDAMENT				18,00 u	
				TOTAL PARTIDA				8.194,14 €	
01.24.002		PTRRG-HBGL	u	Jardinera de formigó armat amb sistema d'autoreg incorporat, de color a decidir, granític amb acabat decapat i hidrofugat, de forma rectangular, de 200x50 cm i 45 cm d'alçària de mides aproximades, col·locada superficialment sense fixacions	Rend.: 1,000			683,09 €	
				Ma d'obra	Unitats		Preu	Parcial	Import
		A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	20,08000 =	4,01600	
		A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	23,53000 =	4,70600	
							Subtotal:	8,72200	8,72200
				Maquinària					
		C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,200	/R x	62,43000 =	12,48600	
							Subtotal:	12,48600	12,48600
				Altres					
		BQB3-TRR	u	Jardinera de formigó armat, de color gris amb acabat hidrofugat, de forma rectangular, de 200x50 cm i 45 cm d'alçària de mides aproximades	1,000		623,00000 =	623,00000	
							Subtotal:	623,00000	623,00000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,21805	
				COST DIRECTE				644,42605	
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		38,66556	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				683,09161 €	
				AMIDAMENT				11,00 u	
				TOTAL PARTIDA				7.513,99 €	
01.24.003		PQB7-HBGT	u	Rebliment de jardinera de 0,45 m3 de volum aproximat amb mitjans manuals, amb capa de grava de 10 cm de gruix, geotèxtil i substrat de terra vegetal	Rend.: 1,000			33,28 €	
				Ma d'obra	Unitats		Preu	Parcial	Import
		A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,150	/R x	33,94000 =	5,09100	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,150	/R x	38,25000 =	5,73750
						Subtotal:	10,82850
							10,82850
	Materials						
	B03J-0K8X	t	Grava de pedrera, de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,080	x	63,89000 =	5,11120
	B7B1-0KQ0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,450	x	0,87000 =	0,39150
	BR3D-21GJ	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,260	x	57,31000 =	14,90060
						Subtotal:	20,40330
							20,40330
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
							0,16243
						COST DIRECTE	31,39423
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %
							1,88365
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	33,27788 €
						AMIDAMENT	11,00 u
						TOTAL PARTIDA	366,08 €
01.24.004	PR49-ARBU	u	Subministrament d'arbust o planta d'especies: Teucrium fruticans, Salvia microphylla, Abelia floribunda, Ligustrum ovalifolium, Salvia officinalis ssp. lavandufolia, Coronilla glauca, Locinera nitida, Calluna vulgaris, Pistacia lentiscus, Polygala myrtifolia, Spartium junceum, Tamarix, Laurus nobilis o similars, d'alçària de 20 a 40 cm, en contenidor 1,5 a 3 l. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			Rend.: 1,000	3,50 €
01.24.005	PR61-8ZHQ	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.			Rend.: 1,000	9,29 €
	Ma d'obra			Unitats		Preu	Parcial
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,130	/R x	33,94000 =	4,41220
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,009	/R x	38,25000 =	0,34425

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORIGINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,018	/R x	35,82000	=	0,64476	
						Subtotal:		5,40121	
			Maquinària					5,40121	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,005	/R x	64,38000	=	0,32190	
						Subtotal:		0,32190	
			Materials					0,32190	
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,005	x	1,85000	=	0,00925	
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,028	x	86,15000	=	2,44666	
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,008	x	61,82000	=	0,50074	
						Subtotal:		2,95665	
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08102	
						COST DIRECTE		8,76078	
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,52565	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,28642 €	
						AMIDAMENT		44,00 u	
						TOTAL PARTIDA		408,76 €	
01.27.001	PTRRG-HXSN	u	Col·locació de proteccions per a la realització d'obres d'urbanització, amb càrrega de material a magatzem, desplaçament de l'equip d'actuació, col·locació de tanques i balisament			Rend.: 1,000		170,59 €	
	Ma d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,950	/R x	20,08000	=	19,07600	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,950	/R x	23,53000	=	22,35350	
						Subtotal:		41,42950	41,42950
			Maquinària						
	C154-003L	h	Camió per a transport de 5 t	0,500	/R x	46,85000	=	23,42500	
						Subtotal:		23,42500	23,42500
			Materials						
	B151H-19L	u	Pont volant metàl·lic amb sistema de muntatge graduable amb plataforma de treball en voladís, d'amplària entre 1 a 1.8 m i llargària 2 m, amb base de taulons metàl·lics fixats a pescant de llargària 2,6 m, amb suports de barana de doble tub i barana en tot el perímetre, sustentat per puntals de pressió i suports del pescant graduables, fixats amb passadors, per a 50	1,000	x	64,56000	=	64,56000	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CANVI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			usos	
BBCI-0R99	m		Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,500 x 12,36000 = 30,90000
Subtotal:				95,46000
DESESES AUXILIARS				1,50 % 0,62144
COST DIRECTE				160,93594
DESESES INDIRECTES				6,00 % 9,65616
COST EXECUCIÓ MATERIAL				170,59210 €
AMIDAMENT				30,00 u
TOTAL PARTIDA				5.117,70 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BQB3-TRRG	u	Jardinera de formigó armat, de color gris amb acabat hidrofugat, de forma rectangular, de 200x50 cm i 45 cm d'alçària de mides aproximades	623,0000	€
	B2RA-TRRG	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	5,7400	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



EGR

ESTUDI GESTIÓ DE RESIDUS

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

El present estudi de gestió de residus de l'obra es redacta en compliment de la normativa autonòmica i estatal d'aplicació, concretament el Decret 89/2010 de 29 de juny, pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), que regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció; així com també el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió de residus de construcció i demolició.

Els productors de residus han de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

2. DEFINICIÓ DE CONCEPTES

Residu de construcció i d'enderrocs: qualsevol substància u objecte que, complint la definició de Residu inclosa en el article 3.a de la Ley 10/998, de 21 d'abril, es generi en una obra de construcció o demolició.

Residu especial: tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689/CE, del 12 de desembre.

Residu no especial: tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

Residu inert: residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicament ni de cap altre manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries que pugui entrar en contacte de forma que pugui donar lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixivialitat total i la seva ecotoxicitat així com el contingut de contaminants de residus hauran de ser insignificants. En cap cas ha de suposar un risc per als éssers vius ni per la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

Productor de residus de construcció i demolició:

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- El importador o adquiridor en qualsevol Estat de la Unió Europea de residus de construcció o demolició.

Posseïdor de residus de la construcció i demolició: la persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i demolició i ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindrà la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte aliè.

3. TIPOLOGIA DE RESIDUS GENERATS

A continuació, s'adjunta llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única, s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

Els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no té perquè coincidir.

El CRC determina la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus (CER), com és el cas de la seva classificació.

3.1. RESIDUS PRINCIPALS SEGONS EL CER DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

Els principals residus del procés de demolició i/o urbanització son els següents:

- Terres
- Roca
- Formigó (paviments, murs, ...)
- Mescles bituminoses
- Cablejat elèctric
- Restes vegetals
- Metalls
- Maons
- Altres: fusta, vidre, plàstic, paper i cartró.

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

RESIDUS NO ESPECIALS.

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

RUNA:

17 01 01 Formigó

17 01 02 Maons

17 01 03 Teules i materials ceràmics

17 02 02 Vidre

17 05 04 Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03

FUSTA:

17 02 01 Fusta

PLÀSTIC:

17 02 03 Plàstic

FERRALLA:

17 04 Metalls (inclosos els seus aliatges)

17 04 01 Coure, bronze, llautó

17 04 02 Alumini

17 04 04 Zinc

17 04 05 Ferro i acer

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



17 04 11 Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10

RESIDUS ESPECIALS:

(17) Residus de construcció i d'enderrocs

17 09 01 Residus de construcció i demolició que contenen mercuri.

17 09 02 Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sòl a base de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenen PCB, condensadors que contenen PCB).

17 09 03 Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses.

17 02 04 Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.

17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.

17 08 01 Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses.

17 06 01 Materials d'aïllament que contenen amiant

17 06 03 Altres materials d'aïllament que consisteixen en, o contenen, substàncies perilloses.

17 06 05 Materials de construcció que contenen amiant.

17 05 03 Terra i pedres que contenen substàncies perilloses.

17 05 05 Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses.

17 05 07 Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses.

17 04 09 Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses.

17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.

17 03 01 Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla.

17 03 03 Quitrà d'hulla i productes enquitranats.

3.2. ALTRES RESIDUS NO ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER

RESTES VEGETALS:

El Catàleg Europeu de Residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals en el capítol de Residus de Construcció i Demolició. Igualment, al capítol 02, del CER s'inclou els residus de silvicultura, aquest és equivalent a les restes vegetals.

02 01 07 Residus de silvicultura.

A més a més dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:

- Paper i cartró
- Envasos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

(15) Residus d'envasos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció no especificats en cap altra categoria.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Aquests residus es consideren com RESIDUS NO ESPECIALS.

3.3. ALTRES RESIDUS ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER

Durant les obres es poden generar residus:

(13) Residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19)

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tal hauran de tenir un tractament específic.

(02) Residus de l'agricultura, horticultura, aquicultura, silvicultura, caça i pesca i residus de la preparació i elaboració d'aliments.

02 01 Residus de l'agricultura, horticultura, aquicultura, silvicultura, caça i pesca. 02 01 08

Residus agroquímics que contenen substàncies perilloses.

Aquests residus es consideren com RESIDUS ESPECIALS

4. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS

4.1. VOLUM DE RESIDUS D' ENDERROCS GENERATS EN OBRA

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

Per tant, en el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderrocs que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderrocs del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 3.1 del present annex. L'elaboració de l'estimació del volum d'enderrocs s'ha de realitzar mitjançant una taula tipus que s'adjunta en el present apartat.

- VOLUM DE RESIDUS PROCEDENTS DE LES DEMOLICIONS PRÈVIES:

17 01 01 RESIDUS DE FORMIGÓ		328,99 m3
DEMOLICIÓ VORERES		
Voreres	299,98 m2	60,00 m3
PAVIMENT DE FORMIGÓ		
Calçada	1.100,00 m2	220,00 m3
CANONADES		
Residuals	192,10 m	24,13 m3

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



POUS 5 u 24,86 m3

17 03 02 RESIDUS MESCLA BITUMINOSA 85,00 m3

Pas elevat 170,00 m2 85,00 m3

- VOLUM D'ESBROSSADA I EXCEDENTS DE TERRES:

17 05 04 TERRES I PEDRES DIFERENTS DE LES ESPECIFICADES PEL CODI 17 05 03*

731,15 m3

Excavació caixa paviment 485,00 m3

Excavació rases 246,15 m3

4.2. VOLUM DE RESIDUS GENERATS EN OBRA

En el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de construcció que es generen en obra. La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus de construcció del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 3 del annex.

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

L'estimació del volum de residus de construcció en l'obra s'ha fet mitjançant aplicació informàtica, on un cop definida la tipologia d'obra a executar, s'introdueixen les dades bàsiques dels treballs, essent en aquest cas, la longitud, amplada i paquet de ferm dels vials.

S'obtenen els següents resultats:

150101	Envasos de paper i cartró	6,07 m3
170107	Mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics, diferents de les especificades en el codi 170106	256,83 m3
170201	Fusta	13,73 m3
170203	Plàstic	28,03 m3
170407	Metalls mesclats	9,30 m3

4.3. RESIDUS ASSIMILABLES A URBANS

La gestió de residus de l'obra també ha de contemplar la generació de residus ocasionats per l'activitat dels operaris a la zona d'obres. Per tant és necessària una estimació del volum generat, tant de residus sòlids assimilables a urbans com d'aigües sanitàries. L'estimació, es basa en el nombre d'operaris actius a l'obra i la durada de la mateixa.

La concentració de personal a l'obra arribarà a un màxim de 12 operaris en el moment punta.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Considerant una durada de les obres de 6 mesos, i un rati de generació de RSU de 1,1 kg/dia per operari, el pes màxim generat serà de 1,2 tn. Per aigües sanitàries, considerant un rati de 1,5 l/dia per operari, s'estima un volum final de 1,6 m3.

5. VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS

5.1. MARC LEGAL

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

- **ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988**, sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis usats
- **LLEI 6/1993**, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **DECRET 115/1994**, de 6 d'abril, reguladora del Registre General de Gestors de Residus.
- **DECRET 201/1994**, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.
- **DECRET 34/1996**, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 1/1997**, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- **DECRET 92/1999**, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 93/1999**, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- **DECRET 161/2001**, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.
- **DECRET 219/2001**, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició adicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- **LLEI 15/2003**, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **LLEI 16/2003**, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residu.
- **DECRET 69/2009**, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediment d'admissió de residus als dipòsits controlats.
- **DECRET 1/2009**, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la llei reguladora de residus.
- **DECRET 88/2010**, de 29 de juny, pel que s'aprova el Programa de gestió de residus industrials de Catalunya i es modifica el Decret 93/1999 de 6-4-99, sobre procediments de gestió de residus.
- **DECRET 89/2010**, de 29 de juny de, pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya, 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 833/1988**, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 2071986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- **ORDEN DE 28 DE FEBRERO DE 1989** (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), sobre gestión de. aceites usados.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



- **REAL DECRETO 108/1991**, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- **REAL DECRETO 952/1997**, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1998 de 20 de julio.
- **LEY 10/1998**, de 21 de abril, de Residuos.
- **REAL DECRETO 1481/2001**, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- **ORDEN 304/MAM/2002**, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- **REAL DECRETO 679/2006**, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- **REAL DECRETO 105/2008**, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- **REAL DECRETO 1304/2009**, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.
- **REAL DECRETO 367/2010**, de 26-03-2010, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23-11-2009, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22-12-2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio.

5.2. PROCÉS DE DESCONSTRUCCIÓ EN LES TASQUES D'ENDERROCS

Per a una correcta gestió dels residus generats, cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desconnstrucció. Com a procés de desconnstrucció, s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal disposar de materials de naturalesa homogènia i exempts de materials perillosos.

Per tal de facilitar el tractament posterior dels materials i residus obtinguts durant l'enderroc de construccions, paviments i altres elements, i la desinstal·lació de xarxes en estesa aèria, majoritàriament mitjançant disposició; la desconnstrucció es realitzarà de tal manera que els diversos components puguin separar-se fàcilment en l'origen, i ser disposats segons la seva naturalesa. Amb aquest objectiu, es disposaran diverses superfícies degudament impermeabilitzades, per acollir els materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions, que es duran a terme per aconseguir aquesta separació, són les següents:

Adequació de diferents superfícies o recipients per a la segregació correcta dels residus:

- Asfalt.
- Formigó.
- Terres, roca.
- Material vegetal.
- Cablejat.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Metalls.

Altres: vidre, fusta, plàstics, paper i cartró.

Identificació mitjançant cartells de la ubicació dels diferents residus:

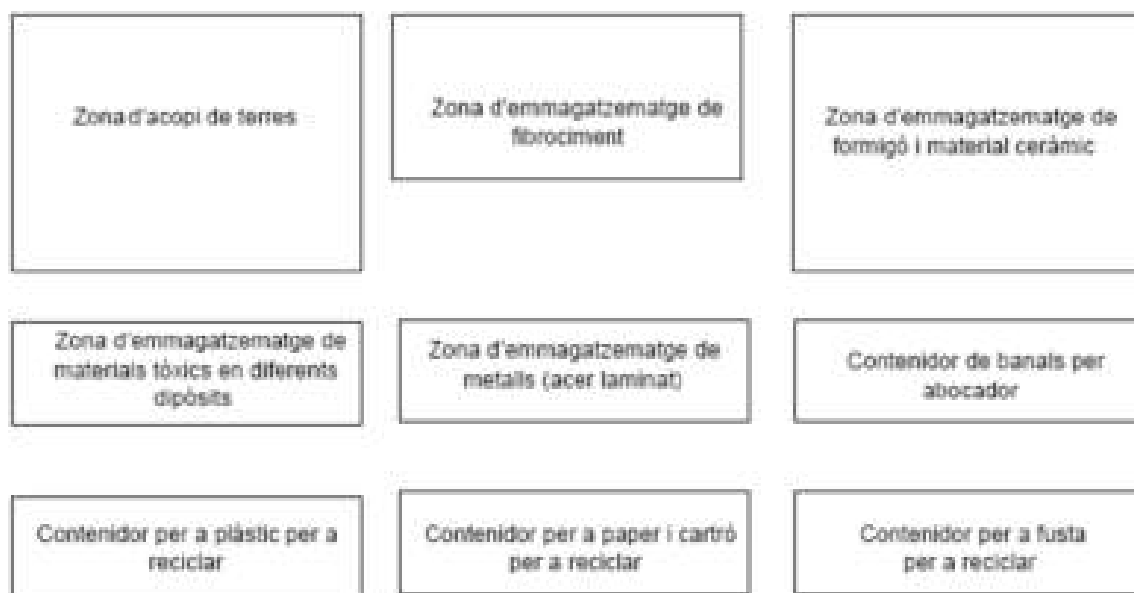
Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus.

Nom, direcció i telèfon del titular dels residus.

Naturalesa dels riscos.

Es realitzarà un control dels volums al final de l'obra i de la correcta gestió de tots ells.

A continuació es mostra, a tall d'exemple, un esquema de gestió de residus:



5.3. GESTIÓ DELS RESIDUS

Els objectius generals de l'aplicació d'un Estudi de Gestió de Residus consisteixen principalment en:

- Incidir en la cultura del personal de l'obra amb l'objectiu de millorar en la gestió dels residus.
- Planificar i minimitzar el possible impacte ambiental dels residus de l'obra. En aquest cas els objectius es centraran en la classificació en origen i la correcta gestió externa dels residus.
- Consultat el "Catàleg de Residus de Catalunya", els residus generats en la present obra es poden gestionar, tracta o valoritzar mitjançant els següents processos:

T 11- Deposició de residus inerts.

Formigó

Metalls

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Vidres, plàstics

T 15- Deposició en dipòsit controlats de residus de la construcció i demolició.

Formigó, maons

Materials ceràmics

Vidre

Terres

Paviments

Derivats asfàltics i mesclades de terra i asfalt

V 11- Reciclatge de paper i cartó

V 12- Reciclatge de plàstics

V 14 - Reciclatge de vidre.

V 15 - Reciclatge i recuperació de fustes

V 41- Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics

V 83- Compostatge

El seguiment es realitzarà visual i documentalment; tal i com, indiquen les normes del Catàleg de Residus de Catalunya. Documentalment es comprovarà mitjançant:

- **Fitxa d'acceptació (FA):** Acord normalitzat que, per a cada tipus de residu, s'ha de subscriure entre el productor o posseïdor del mateix i l'empresa gestora escollida.
- **Full de seguiment (FS):** Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.
- **Full de seguiment itinerant (FI):** Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.
- **Fitxa de destinació:** Document normalitzat que te que subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que te com objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.
- **Justificant de recepció (JRR):** Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

5.4. GESTIÓ DE RESIDUS TÒXICS I/O PERILLOSOS

Els residus perillosos contenen substàncies tòxiques, inflamables, irritants, cancerígenes o provoquen reaccions nocius en contacte amb altres materials. El tractament d'aquests consisteix en la recuperació selectiva, a fi d'aïllar-los i facilitar el seu tractament específic o la deposició controlada en abocadors especials, mitjançant el transport i tractament adequat per gestor autoritzat.

Entre els possibles residus generats a l'obra es consideraran inclosos en aquesta categoria els següents:

- Residus de productes utilitzats com dissolvents, així com els recipients que els contenen.
- Olis usats, restes d'olis i fungibles usats en la posta a punt de la maquinària, així com envasos

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



que els contenen.

- Barreges d'olis amb aigua i de hidrocarburs amb aigua com a resultat dels treballs de manteniment de maquinària i equips.
- Restes de fints, colorants, pigments, pintures, laques i vernissos, així com els recipients que els contenen.
- Restes de resines, làtex, plastificants i coles, així com els envasos que els contenen.
- Residus biosanitaris procedents de cures i tractaments mèdics a la zona d'obres.
- Residus fitosanitaris i herbicides, així com els recipients que els contenen.

A continuació s'indiquen les diverses possibilitats de gestió segons l'origen del residu:

Els olis i greixos procedents de les operacions de manteniment de maquinària es disposaran en bidons adequats i etiquetats segons es contempla en la legislació sobre residus tòxics i perillosos i es concertarà amb una empresa gestora de residus degudament autoritzada i homologada, la correcta gestió de la recollida, transport i tractament de residus. La Generalitat de Catalunya ha assumit la titularitat en la gestió d'olis residuals. Després corresponent concurs públic, l'empresa adjudicatària seleccionada per la Junta de Residus és encarregada en l'actualitat de la recollida, transport i tractament dels olis usats que es generen a Catalunya.

Especial atenció a restes de pintures, dissolvents i vernissos els quals han de ser gestionats de forma especial segons el CRC. S'hauran d'emmagatzemar en bidons adequats per aquest us, donant especial atenció per evitar qualsevol abocament especialment en traspàs de recipients.

Els residus biosanitaris i els fitosanitaris i herbicides es recolliran específicament i seran lliurats a gestor i transportista autoritzat i degudament acreditat. S'utilitzaran envasos clarament identificables, diferents per a cada tipus de residu, amb tancament hermètic i resistent a fi d'evitar fugues durant la seva manipulació.

En cas de que es produeixi l'abocament accidental d'aquest tipus de residus durant la fase d'execució, l'empresa licitadora notificarà d'immediat del que s'ha produït als organismes competents, executant les actuacions pertinents per tal de retirar els residus i elements contaminats i procedir a la seva restitució.

En l'aplicació de la legislació vigent en l'etiqueta dels envasos o contenidors que contenen residus perillosos figurarà:

- El codi d'identificació dels residus
- El nom, direcció i telèfon del titular dels residus
- La data d'envasament
- La naturalesa dels riscos que presenten els residus

Respecte als olis usats, mencionar la prohibició de realitzar qualsevol abocament en aigües superficials, subterrànies, xarxes de clavegueram o sistemes d'evacuació d'aigües residuals, prohibició que es fa extensible als residus derivats del tractament d'aquests olis usats.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PLEC DE CONDICIONS

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES

L'objectiu del Projecte Executiu és la execució de les obres corresponents a la urbanització de diferents trams dels vials de seveï a les activitats de l'av. Barcelona i av. Cervera entre la rotonda de la plaça Riambau i la rotonda del futur vial de circumval·lació PMU-2-PMU-3 de Tàrraga.

1.2. OBJECTE

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Gestió de Residus (E.G.R.) de la construcció i demolició comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Gestió de Residus del Contractista com a document contractual de la gestió organitzativa de la producció de residus (Planificació, Organització, Execució i Control de totes les activitats) de l'obra, les diferents mesures a emprar per a la reducció dels residus (Mitjans Auxiliars, Sistemes de Classificació dels residus), l'execució i implantacions provisionals de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessòries per a la classificació i selecció a l'obra dels materials considerats inerts, especials i no especials, per al seu reciclatge, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les fitxes i sistemes de control que hauran de controlar el transport al monodipòsit o lloc d'utilització i la gestió realitzada amb l'identificació dels transportistes i gestors autoritzats.

1.3. DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Segons la normativa legal vigent, Art. 4.1. a) del RD 105/2008, de 1 de febrer, sobre "OBLIGACIONS DEL PRODUCTOR DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ", l'Estudi de Gestió de Residus de la construcció i demolició tindrà que formar part del Projecte d'Execució d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures per gestionar els residus i procediments per tal de reduir-los, reutilitzar-los o gestionar-los dintre o fora de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

Memòria: Descriptiva de la identificació dels residus que es vagin a generar en l'obra, la seva avaluació i codificació d'acord a la llista europea de residus; les mesures per a la prevenció de residus en obra; les operacions de reutilització, valoració o eliminació a les que seran sotmesos els residus generats en obra.

Plec: Les prescripcions, normes legals i reglamentaries aplicables, del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del projecte, en relació amb els aplecs, manipulació, separació i, si és el cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.

Plànols: On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició de les zones proposades per a la classificació prèvia en obra dels residus de construcció i demolició.

Amidaments: De totes les unitats o elements de gestió dels residus a l'obra que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació i valoració de cada activitat, i del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Gestió de Residus.

1.4. RELACIÓ ENTRE ELS ESMENTATS DOCUMENTS

L'Estudi de Gestió de Residus forma part del Projecte d'Execució d'obra, havent d'ésser cadascun dels documents que l'integren, coherent amb el contingut del Projecte, i recollir la proposta de gestió, reutilització, avaluació o eliminació dels residus estimats que comporti la

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



realització de l'obra, en fase de projecte, i les mesures preventives per la seva reducció, separació i classificació, d'acord al compliment per part del posseïdor dels residus de la obligació establerta en l'apartat 5 de l'article 5 del RD 105/2008.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Gestió de Residus són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat compliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

Posteriorment els Plànols podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord amb el Director de l'Obra.

La resta de documents o dades de l'Estudi de Gestió de Residus són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus apèndixs, Plànols, Amidaments i Pressupost Parcial.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Gestió de Residus, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Gestió de Residus, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareixen a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Gestió de Residus.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Gestió de Residus, quedin suficientment definides les unitats de Gestió de Residus corresponents, i aquestes tinguin preu al Contracte.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

D'acord amb l'article 2 del RD 105/2008, de 1 de febrer, s'estableix la definició de les parts que, als efectes d'aquest real decret, intervenen i estan obligats a prendre decisions ajustant-se als seus continguts:

- 1) Controlar els residus de construcció i demolició en totes les fases de les obres.
- 2) Avaluar els residus que no es poden evitar i la seva gestió.
- 3) Tenir en compte l'evolució de la tècnica per tal de adaptar les activitats de les obres, mètodes de treball i de producció a la minimització dels impactes mediambientals als efectes dels residus.
- 4) Planificar i adoptar mesures que donin prioritat a la informació amb instruccions col·lectives als treballadors respecte a l'organització de la feina, les condicions de treball, i la influència dels factors ambientals al treball, tots relacionat amb la fase de producció de residus de construcció i demolició.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



2.1. PRODUCTOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ (PROMOTOR)

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, serà considerat Promotor:

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altre tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- El importador o adquiridor en qualsevol Estat de la Unió Europea de residus de construcció o demolició.

2.1.1. OBLIGACIONS I COMPETÈNCIES DEL PROMOTOR EN MATÈRIA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

Complementàriament als requisits exigits per la legislació vigent sobre residus, el promotor deurà:

1) Incloure en el projecte constructiu de l'obra un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició, si es el cas, amb el contingut següent, previst a l'article 4 del RD 105/2008:

- L'estimació de la quantitat, expressada en tones i metres cúbics dels residus de construcció que es generaran a l'obra, codificats d'acord a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 5 de febrer.
- Les mesures de control de la producció de residus en l'obra objecte del projecte.
- Les operacions de reutilització, valorització o eliminació a que es destinaran els residus que es generin a l'obra.
- Les mesures per a la separació dels residus en obra, i compliment per part del posseïdor dels residus (contractista).
- Plànols, si es el cas, de les instal·lacions previstes per l'aplec, manipulació, separació dels residus dintre de l'obra.
- Les prescripcions que son d'aplicació dintre del Plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, referents als aplecs, manipulació i separació, si es el cas, dels residus de construcció generats dintre de l'obra.
- Una valoració, si es el cas, del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició, que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

2) Disposar de la documentació que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts en la seva obra han estat gestionats, en el seu cas, en obra o lliurats a una instal·lació d'eliminació pel seu tractament d'un gestor de residus autoritzat, d'acord als criteris establerts en aquest RD

2.2. POSSEÏDOR DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ (CONSTRUCTOR)

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, serà considerat Constructor:

La persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i demolició i ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindrà la consideració de posseïdor de residus

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



de construcció i demolició els treballadors per compte aliè.

2.2.1. OBLIGACIONS DEL POSSEÏDOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS

a) El Contractista deurà presentar al Promotor un Pla de Gestió de residus de construcció i demolició que es vagin a generar en l'obra, amb el contingut previst a l'article 4.1 i l'article 5 del RD 105/2008. Aquest Pla de Gestió es basarà en les descripcions i contingut del Estudi de Gestió de residus del projecte i deurà ser aprovat pel Director de l'Obra i acceptat pel Promotor.

b) Una vegada acceptat, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

c) En el cas que el posseïdor (Contractista) dels residus de construcció i demolició no els gestioni per sí mateix, restarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus autoritzat amb l'aportació de la documentació, certificats acreditatius i obligacions que determina l'article 5.3 del RD 105/2008.

2.3. COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT EN OBRA

El Coordinador de Seguretat i Salut en obra serà als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

El Coordinador de Seguretat i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

2.3.1. COMPETÈNCIES DEL COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT D'OBRA EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT EN LA GESTIÓ DE RESIDUS:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, derivades de l'activitat de la gestió de residus, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

1 Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995):

- a) En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament, referides a les operacions de reutilització de residus i la seva gestió.
- b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.

2 Coordinar les activitats de l'obra, relacionades amb els residus de la construcció i demolicions, per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha els Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del RD 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:

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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



- b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, a on es tinguin previstes les separacions de les fraccions dels residus en la pròpia obra, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
- c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- d) El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a la reducció de residus en l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que puguin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.
- e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses (residus especials).
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació a monodipòsit dels residus i deixalles.
- h) Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- i) Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball en la fase de producció i gestió dels residus.
- j) Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra i zones de classificació i separació dels residus les persones autoritzades.
- k) A més a més, el Coordinador de Seguretat i Salut tindrà en compte els continguts de la Memòria de l'Estudi de Seguretat i Salut, concretament els apartats següents: "19.- Àrees Auxiliars, "Zones d'apilament", "Tractament de residus", "Tractament de materials i/o substàncies perilloses", "Manipulació", "Delimitació/condicionament de zones d'apilament".

2.4. DIRECTOR D'OBRA

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, serà considerat Director d'Obra: És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat.

1.1.1 COMPETÈNCIES DEL DIRECTOR D'OBRA EN MATÈRIA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

1. Subscriure l'Acta de Replanteig al començament de l'obra, confrontant prèviament l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Gestió de Residus del contractista.
2. Aprovar i signar el Pla de Gestió de Residus (P.G.R.) que desenvolupi l'Estudi de Gestió de Residus del Projecte. El Contractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització en el Pla de Gestió de Residus i presentar-los a l'aprovació del Director de les obres.
3. Verificar la influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs de demolicions i moviment de terres, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Gestió de Residus.
4. Disposar de la documentació, a exigir al Contractista, que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts en obra han estat gestionats, en el seu cas, en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o de eliminació per al seu tractament per un gestor de residus autoritzat, per tal de incloure-les en la documentació de final d'obra.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



5. Certificar el final d'obra, amb la comprovació de totes les fitxes de seguiment de la gestió de residus que siguin preceptius.

6. Elaborar i subscriure la Memòria de Gestió de Residus de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb la documentació i certificats que foren preceptius.

3. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Gestió de Residus (P.G.R.), el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'EGR, obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitant, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

- ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988, sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis emprats.
- LLEI 6/1993, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- DECRET 115/1994, de 6 d'abril, reguladora del Registre General de Gestors de Residus.
- DECRET 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- DECRET 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- DECRET 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- DECRET 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- DECRET 93/1999, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- DECRET 161/2001, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- DECRET 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- LLEI 15/2003, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- LLEI 16/2003, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residu.
- REAL DECRETO 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 2071986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- ORDEN DE 28 DE FEBRERO DE 1989 (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), sobre gestión de aceites usados.
- REAL DECRETO 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- REAL DECRETO 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1998 de 20 de julio.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



- LEY 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- ORDEN 304/MAM/2002, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, por el cual se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
- REAL DECRETO 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

a) Tots aquells continguts que facin referència a la producció i gestió de residus: - DOCUMENT N° 3-Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte

b) Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'Edificació publicades pel "Ministerio de la Vivienda" i posteriorment pel "Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo".

c) La normativa legislativa vigent de la Generalitat de Catalunya d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics de Gestió de residus, totes elles al moment de l'oferta.

4. CONDICIONS ECONÒMIQUES

4.1. CRITERIS D'APLICACIÓ

L' Art. 4,a), punt 7º del RD 105 / 2008, de 1 de febrer, senyala que s'ha d'incloure al Estudi de Gestió (E.G.R.) una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent, i per consegüent, incorporat

al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i execució de l'Estudi de Gestió de Residus de la construcció i demolicions (E.G.R), haurà de quantificar el conjunt de "despeses" previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements, amb referència al Quadre de Preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments i valoració recollides en el pressupost de l'E.G.R son estimatius i podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Gestió de Residus (P.G.R.), prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució dels controls i criteris de reutilització dels residus continguts en l'E.G.R. A aquests efectes, el pressupost del P.G.R. haurà d'anar incorporat al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

4.2. ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

4.2.1. DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Classificació dels residus en obra
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus
- 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

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

S'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents si es supera el límit especificat:

- Formigó CER 170101 (formigó): ≥ 80 t
- Maons, teules, ceràmics CER 170103 (teules i materials ceràmics): ≥ 40 t
- Metall CER 170407 (metalls barrejats) ≥ 2 t
- Fusta CER 170201 (fusta): ≤ 1 t
- Vidre CER 170202 (vidre): ≥ 1 t
- Plàstic CER 170203 (plàstic) ≥ 0.5 t
- Paper i cartró CER 150101 (envasos de paper i cartró): ≥ 0.5 t

Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:

Si es fa la separació selectiva en obra:

- Inerts CER 170107 (mesclades de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
- No especials CER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials CER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

Si es fa la separació selectiva en un centre de transferència (extern):

- Inerts i No especials CER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials CER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

Els residus separats en les fraccions establertes en la DT, 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:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001	
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals.

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi la DF.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats.

Les característiques de les terres han d'estar en funció del seu ús, han de complir les especificacions del seu plec de condicions i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig 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 transportista ha de lliurar un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor i posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i el número de llicència
- Identificació del gestor autoritzat que ha gestionat el residu
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi CER

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



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.

4.2.2. CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

4.2.3. UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

TERRES:

Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny flux: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions de la DT.

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.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



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 tots els canons, taxes i despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

No inclou l'emissió del certificat per part de l'entitat receptora.


4.2.4. NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



ESS

ESTUDI BASIC DE SEGURETAT I SALUT

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



I. Introducció

S'ha elaborat aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en aplicació de l'art.4 El R.D.1.627/97, del 24 d'octubre, que estableix les disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció.

Característiques bàsiques de l'obra

- TIPUS D'OBRA: Obra civil d'obertura de rases i instal·lació de xarxa de sanejament, xarxa d'aigua potable i instal·lació De prisma municipal i pavimentació
- DESTÍ: Via pública
- SITUACIÓ: Carrer Raimond de Tàrrega
- POBLACIÓ: Tàrrega (Lleida)
- DURADA PREVISTA OBRES: 6 mesos
- Núm. TREBALLADORS PREVISTOS: 6

Designació coordinadors en matèria de seguretat

Nombre de projectistes conjunt obra: 1

Previsió empreses: 2

Necessitat designació coordinador seguretat fase elaboració projecte. No

Necessitat designació coordinador de seguretat fase execució obra. Si

D'acord amb l'art.3, apartat 1, del R.D. 1.627/97, del 24 d'octubre, el Promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant la fase d'execució de les obres.

Pla de seguretat i salut en el treball

Tal com indica l'art. 7 del R.D. 1.627/97, del 24 d'octubre, cada contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball. Aquest pla haurà de ser aprovat, abans del inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut designat per a l'execució de l'obra.

II. Principis generals aplicables durant l'execució d'obra

L'art. 10 del R.D. 1.627/97 estableix la necessitat aplicar durant l'execució de les obres els principis d'acció preventiva recollits a l'art.15 de la Llei de Prevenció de Riscs Laborals (Llei 31/1.995 del 8 de novembre), en particular realitzant les activitats següents:

Mantenir l'obra en bon estat d'ordre i neteja.

Selecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball tenint en compte les seves condicions d'accessibilitat, determinant les vies o espais de circulació o desplaçament.

Manipular correctament els materials, ferramentes i equips de treball, utilitzant sempre que siguin necessaris els mitjans auxiliars adequats.

Realitzar el manteniment, el control previ a la posada en funcionament i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius utilitzats durant l'execució de l'obra.

Delimitar i condicionar les zones de magatzematge i dipòsits dels diversos materials a utilitzar en l'obra, prestant especial atenció als productes que puguin ser tòxics, nocius o perillosos per qualsevol motiu.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Recollir i emmagatzemar de la manera més adequada els residus que es puguin generar a l'obra.

Recollir, emmagatzemar i retirar de la manera més adequada les runes i altres residus no perillosos.

Planificar i adaptar en funció de l'evolució de l'obra la seqüència i la durada de cada una de les etapes en què se subdivideix així com l'execució dels treballs o tasques incloses en cada una d'elles.

Establir la màxima cooperació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.

Determinar i tenir en compte les possibles interaccions i incompatibilitats entre les diferents tasques que es realitzen a l'obra o en les seves proximitats.

L'art. 15 de la Llei 31/1.995, de Prevenció de Riscs Laborals estableix els següents principis d'acció preventiva:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar.
- Combatre els riscos en el seu origen.
- Adaptar el treball a la persona, en particular pel que es refereix a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per a evitar les tasques monòtones i repetitives, reduint els efectes que aquestes podrien tenir sobre la seguretat i salut.
- Tenir en compte l'evolució i l'estat de la tècnica.
- Substituir allò que sigui perillós per allò que tingui un perill menor o nul.
- Planificar la prevenció, cercant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals.
- Adoptar preferentment mesures de protecció col·lectiva, abans que mesures de protecció individual.
- Facilitar la necessària formació i informació als treballadors.
- L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encarregar les feines.
- L'empresari adoptarà les mesures necessàries per a garantir que només els treballadors que hagin rebut formació i informació suficients i adequades puguin accedir a les zones amb riscos greus i específics.
- L'efectivitat de les mesures preventives haurà de prevenir les distraccions, errors humans i imprudències no temeràries que puguin cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que puguin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a la dels riscos que es pretén controlar i no hi ha alternatives que ofereixin més seguretat.
- Podran concertar contractes d'assegurança que tinguin com a finalitat la cobertura dels riscos derivats del treball: l'empresa respecte dels seus treballadors, els autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte dels seus socis en cas de prestació del seu treball personal.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



III. Identificació de riscos

Sense perjudici de les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables a l'obra establertes en l'annex IV del R.D. 1.627/1.997, del 24 d'octubre, s'indiquen a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra. En cada cas particular s'aplicaren únicament aquells apartats que corresponguin a treballs realment a executar.

Es tindrà especial cura respecte dels riscos més habituals a les obres, com poden ser les caigudes, talls, cremades, erosions, cops i traumatismes o electrocucions. Es procurarà que el treballador pugui exercir les tasques que se li encarreguen sense que hagi d'adoptar postures incòmodes o forçades.

A més s'ha de tenir en compte la possibilitat d'afectació de les estructures de les edificacions veïnes. Han de minimitzar-ne les possibilitats de produir un incendi. Igualment es tindrà en compte els riscos relacionats amb els treballs de manteniment o reparació que previsiblement puguin ser necessaris en el futur.

Treballs previs de preparació de l'obra

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (electricitat, aigua, gas, telèfon, etc).
- Producció de pols.
- Caigudes d'altura des de punts elevats o des d'elements provisionals d'accés, com poden ser escales o plataformes. S'inclou la possible ruptura de bastides, passarel·les.
- Caigudes del treballador en marges, terraplens, pous o altres accidents del terreny.
- Talls i punxades amb runes, ferralla o altres elements existents al solar.
- Cops, entrebancades i caigudes al mateix nivell.
- Caiguda de materials, inclosa la possibilitat de rebots.
- Sobreesforços deguts a l'adopció per part del treballador de postures incòmodes o incorrectes dónes del punt de vista ergonòmic.
- Capolament o altres lesions provocades per la caiguda de materials apilats.
- Riscos derivats de l'emmagatzemament de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques, etc).

Instal·lacions elèctriques, gas, aigua, sanejament i altres

- Caigudes d'altura des de punts elevats o des d'elements provisionals d'accés, com poden ser escales o plataformes, incloent la possible ruptura o caiguda de bastides, escales, etc.
- Contacte amb materials agressius per qualsevol motiu.
- Emanació de gasos tòxics i/o inflamables, especialment en treballs de soldadura o en executar instal·lacions de climatització, gasos combustibles o de magatzematge de productes petrolífers o altres productes combustibles.
- Talls i punxades amb qualsevol element.
- Cops, entrebancades i caigudes al mateix nivell.
- Caiguda de materials, inclosa la possibilitat de rebots.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



- Riscs derivats de condicions meteorològiques adverses (pluja, vent, neu, fred o calors excessius, gelades, etc.) en treballs a la intempèrie.
- Nivell sonor elevat.
- Sobreexforços deguts a l'adopció per part del treballador de postures incòmodes o incorrectes des del punt de vista ergonòmic.
- Riscs derivats de l'elevació i recepció dels materials a instal·lar i dels elements auxiliars del treball
- Cremades en treballs de soldadura (autògena, amb bufador, etc.).
- Risc d'originar un incendi o explosió, especialment en executar treballs de soldadura.

Risc específics derivats de l'ús de maquinària

- Riscs específics derivats de l'ús de grues d'obra, muntacàrregues de ploma o plataforma i altres aparells elevadors.
- Talls i punxades amb qualsevol element.
- Colps, entrebancades i caigudes al mateix nivell.
- Caiguda de materials, inclosa la possibilitat de rebots.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Riscs derivats de condicions meteorològiques adverses (pluja, vent, neu, fred o calor excessiva, gelades, etc.) en treballs a la intempèrie.

Risc especials

A continuació s'ofereix una relació no exhaustiva dels treballadors que impliquen o poden implicar riscos especials (annex II del R.D. 1.627/1.997):

Treballs amb risc greu de capolament, afonament o caiguda d'altura, donades les particulars característiques de l'activitat exercida, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball.

IV. Mesures de prevenció i/o protecció

Sempre seran preferibles les mesures de protecció col·lectives abans que les mesures de protecció individuals. És necessari mantenir en bon estat de conservació els mitjans auxiliars, la maquinària i les eines i equips de treball. Tots els mitjans de protecció, col·lectius o individuals, han d'estar homologats segons la vigent normativa d'aplicació.

En els pròxims apartats s'indiquen a títol orientatiu les mesures de protecció que el projectista considera més convenients. No obstant el pla de seguretat serà el document que determina amb exactitud les mesures de prevenció i de protecció que es prendran durant l'execució de les etapes de l'obra que ell executa.

Mesures de prevenció i/o proteccions col·lectives

- Organitzar i planificar els treballs evitant interferències entre les diferents tasques, entre els treballadors així com en la circulació de persones i vehicles dins de l'obra.
- Mantenir l'obra en perfecte estat d'ordre i neteja, especialment els seus accessos, entrades i eixides.
- Senyalitzar les zones i els elements perillosos.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



- Prevenir específicament el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, a l'interior de l'obra i en relació amb els vials públics exteriors.
- Deixar zona lliure en l'entorn de les excavacions, destinada al pas i/o estacionament de la maquinària.
- Immobilitzar els vehicles i maquinària amb calzes durant les tasques de càrrega i descàrrega, així com durant el seu estacionament. Els camions amb grua utilitzaran sempre els estabilitzadors, durant la càrrega i descàrrega.
- Respectar les distàncies de seguretat en relació amb les instal·lacions existents.
- Mantenir sempre en la seva posició les proteccions, aïllaments i elements de seguretat de les instal·lacions, maquinària i equips.
- La instal·lació elèctrica provisional d'obra ha d'estar dotada de conductors de protecció connectats correctament a terra i ha de disposar d'interruptors magneto tèrmics o fusibles i d'interruptors diferencials.
- Fixar i recolzar correctament sobre el terreny la maquinària, sitges, construccions o mòduls prefabricats, etc.
- Muntatge de les grues d'obra per part d'empreses especialitzades, complint totes i cada una de les mesures de seguretat fixades segons la normativa vigent d'aplicació així com les recomanacions del fabricant.
- Revisar periòdicament i efectuar les operacions de manteniment necessàries a tota la maquinària, equips i instal·lacions existents o utilitzada a l'obra.
- Arruixar amb aigua, potable o no, els punts de les obres susceptibles de general pols, especialment en èpoques seques o caloroses.
- Mantenir tots els punts de l'obra convenientment ventilats. Utilitzar sistemes d'aspiració localitzats en cas de ser necessàries operacions de soldadura, pintura, ús de dissolvents o semblants en locals tancats.
- Comprovar les característiques del subsol i dels fonaments d'edificacions veïnes i prendre les mesures de precaució més convenientes segons el seu estat.
- Comprovar periòdicament els apuntalaments, suports i pantalles de protecció de rases i murs de contenció.
- Utilitzar paviments antilliscants sempre que sigui necessari.
- Col·locar baranes de protecció (altura mínima recomaneu 1,10m) o xarxes horitzontals com a sistema de protecció per a evitar caigudes d'altura.
- Protegir amb xarxes o lones els forats i les façanes per a evitar la caiguda de qualsevol objecte o material.
- Utilitzar canalitzacions específiques per a evacuació de runes, correctament instal·lades segons recomanacions del fabricant.
- Utilitzar escales de mà, plataformes de treball i bastides en bon estat i correctament instal·lats. Verificar periòdicament la seva estabilitat i solidesa.
- Utilitzar plataformes de recepció i recollida de materials en totes les plantes de l'edifici.
- Senyalitzar i indicar les mesures de prevenció i precaució de caràcter obligatori. Senyalitzar les sortides d'emergència.

Mesures de prevenció i/o proteccions individuals

- Utilitzar màscares i ulleres homologades per a evitar els efectes de la pols i la projecció de

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



partícules.

- Utilitzar calçat de seguretat.
- Utilitzar un casc homologat.
- Establir punts d'ancoratge en tots els punts elevats on no hi hagi sistemes de protecció col·lectius, per a poder subjectar el cinturó de seguretat, l'ús del qual serà obligatori en aquests casos.
- Utilitzar guants homologats per a evitar el contacte de les mans amb materials o elements agressius, minimitzant la possibilitat de talls o punxonament.
- Utilitzar protectors auditius homologats en cas de nivells sonors elevats.
- Utilitzar manil en treballs de soldadura i semblants.
- Establir sistemes de subjecció permanent i de vigilància per part de altres treballadors en treballs amb perill d'intoxicació. Utilitzar en aquests casos equips de subministrament d'aire.
- En treballs en instal·lacions elèctriques, utilitzar eines i materials degudament aïllats, en funció de la tensió que es pugui presentar.

Altres mesures de prevenció i/o protecció

- Senyalitzar la prohibició d'accedir a l'obra per part de terceres persones.
- Delimitar amb una tanca adequada tot el contorn de l'obra.
- Mantenir correctament il·luminada l'obra durant tota la jornada laboral, incloent la instal·lació d'enllumenat d'emergència on sigui necessari (especialment en vies i sortides d'emergència).
- Establir un corredor protegit apte per al pas de vianants en cas que els límits de l'obra envaïren la via pública o en cas de perill de caiguda d'objectes a la via pública.
- Instal·lar sistemes adequats de lluita contra incendis (extintors, etc) en els punts de l'obra on sigui previsible el inici d'un incendi, perfectament senyalitzats segons la vigent normativa.
- Es prohibiran els treballs a l'exterior en cas de pluja, vents forts, nevades o altres situacions meteorològiques adverses.
- Disposar a l'obra d'un farmaciola equipada amb el material de primers auxilis adequat.
- Disposar en un lloc visible i accessible un llistat amb la denominació, domicili i telèfon dels d'urgències (centres mèdics, bombers, policia, etc) més pròxims a l'obra.

V. Formació i informació als treballadors

Tot el personal ha de rebre, en ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscos que les actuacions poguessin comportar així com les mesures de seguretat que hauran d'emprar. Triant personal qualificat, s'impartiran cursets de socorrisme i primers auxilis, de manera que tots els treballadors disposin d'algun socorrista.

VI. Medicina preventiva

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la Ordenança General de Seguretat i Salut en el Treball i es reposarà immediatament el material que s'hagi acabat.

S'informarà als treballadors de l'emplaçament més proper dels diversos Centres Mèdics

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



(Serveis propis, Mútues patronals, Mutualitats, Ambulatoris, etc.) on avisar o, si es el cas, portar el possible accidentat perquè rebí un tractament ràpid i efectiu.

Es molt convenient disposar en l'obra i en un lloc ben visible, d'una llista de telèfons i adreces dels Centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. Per garantir un ràpid transport dels possibles accidentats als centres d'assistència

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra, haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball i que serà repetit en el període d'un any.

VII. Serveis d'higiene i benestar personal

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades a l'Annex 4 del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de Construcció

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

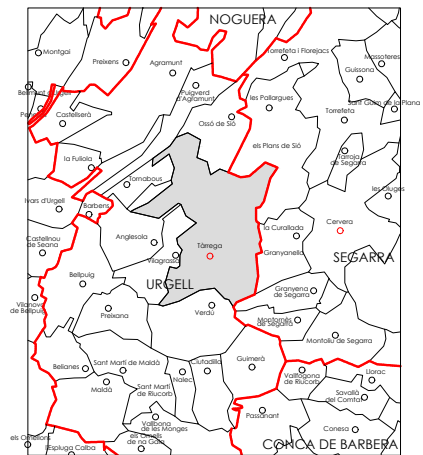
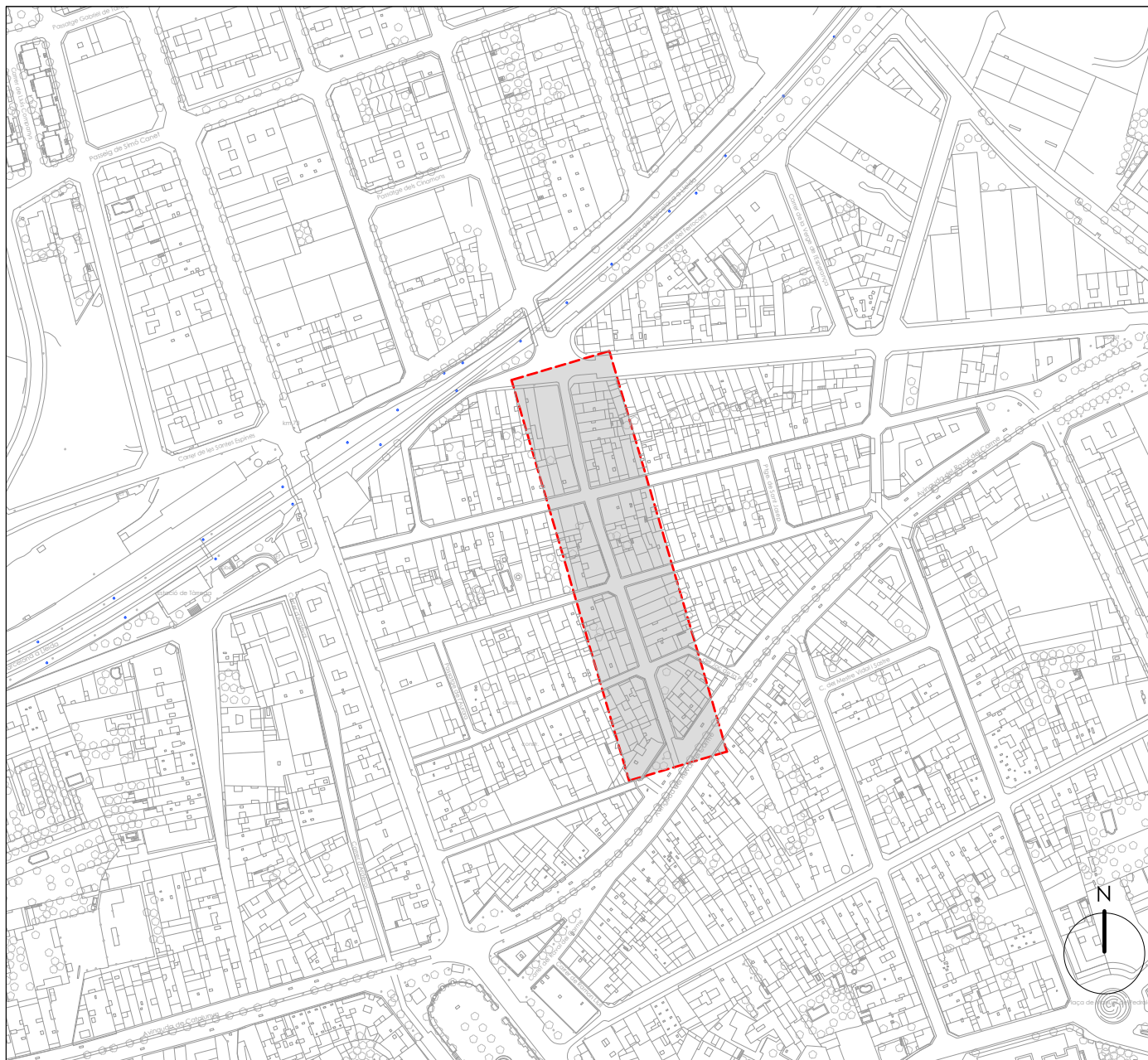
EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



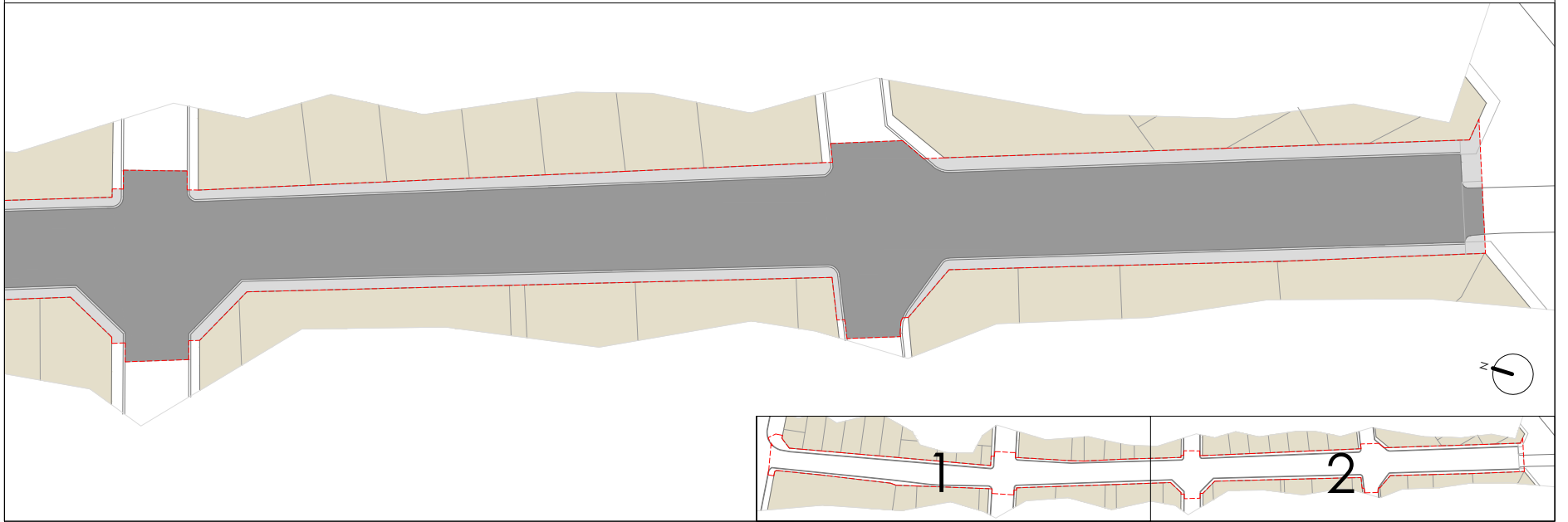
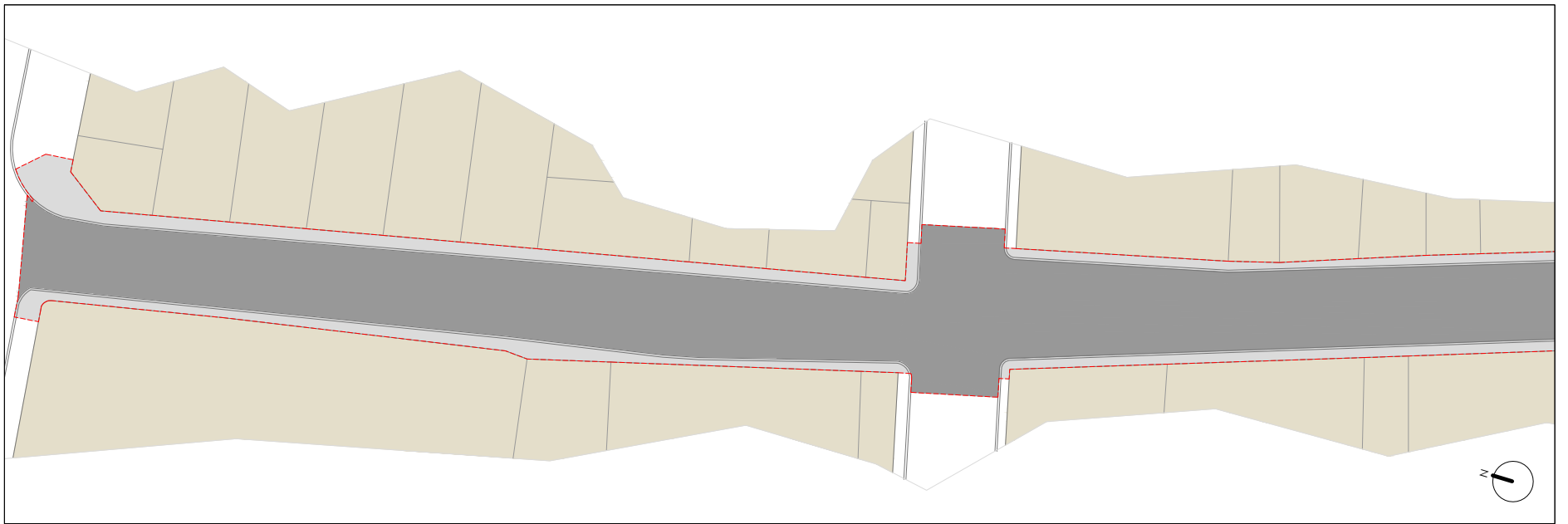


	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D'URBANISME	AUTORS JOAN SANTACANA ESPASA ENGINYER MUNICIPAL	NOM PROJECTE PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA	ESCALA 1/1000 - A3	DATA MAIG 2024 EXPEDIENT 2024-024	NOM DEL PLÀNOL SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	PLÀNOL 01
--	--	--	---	------------------------------	--	---	---------------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D' URBANISME	AUTORS JOAN SANTACANA ESPASA ENGINYER MUNICIPAL	NOM PROJECTE PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA	ESCALA 1/250 - A3	DATA MAIG 2024 EXPEDIENT 2024-024	NOM DEL PLÀNOL ESTAT ACTUAL	PLÀNOL 02
--	---	---	--	----------------------	--	--------------------------------	--------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





V1. Cruïlla del c. Raimon de Tàrrrega i c. del Nord



V2. Cruïlla del c. Raimon de Tàrrrega i c. del Nord



V3. Cruïlla del c. Raimon de Tàrrrega i c. Sant Josep



V4. Cruïlla del c. Raimon de Tàrrrega i c. Sant Josep



V5. Cruïlla del c. Raimon de Tàrrrega i c. Sant Josep



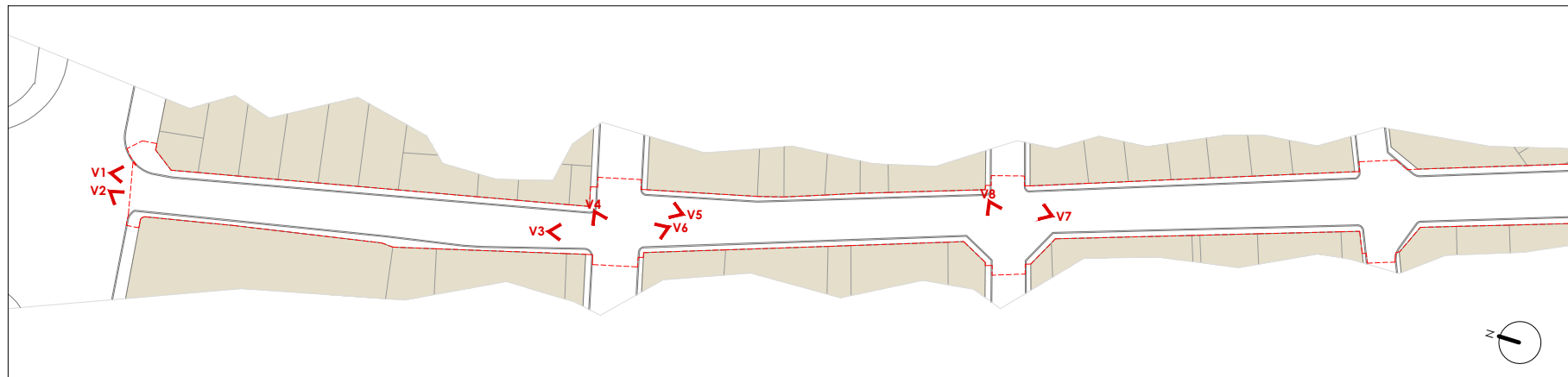
V6. Cruïlla del c. Raimon de Tàrrrega i c. Sant Josep



V7. Cruïlla del c. Raimon de Tàrrrega i c. Aurora



V8. Cruïlla del c. Raimon de Tàrrrega i c. Aurora



	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D'URBANISME	AUTORS JOAN SANTACANA ESPASA ENGINYER MUNICIPAL	NOM PROJECTE PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA	ESCALA 1/250 - A3	DATA MAIG 2024 EXPEDIENT 2024-024	NOM DEL PLÀNOL FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL	PLÀNOL 03
--	--	---	--	----------------------	--	--	--------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





V9. Cruïlla del c. Raimon de Tàrraga i c. Ramon Carnicer



V10. Cruïlla del c. Raimon de Tàrraga i c. Ramon Carnicer



V11. Cruïlla del c. Raimon de Tàrraga i c. Ramon Carnicer



V12. Vista C. Raimon de Tàrraga en direcció nord



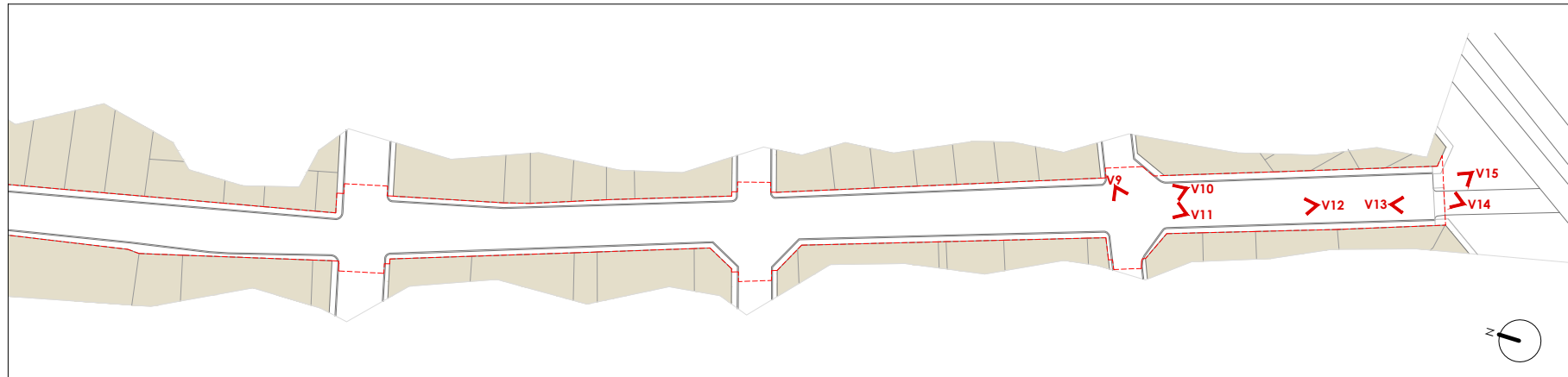
V13. Cruïlla del c. Raimon de Tàrraga i av. Raval del Carme



V14. Detall de materials i mobiliari del C. Raimon de Tàrraga en la trobada amb l'av. Raval del Carme



V15. Detall de materials i mobiliari del C. Raimon de Tàrraga en la trobada amb l'av. Raval del Carme



SERVEIS TÈCNICS
REGIDORIA D' URBANISME

AUTORS
JOAN SANTACANA ESPASA
ENGINYER MUNICIPAL

NOM PROJECTE
PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ
DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

ESCALA
1/250 - A3

DATA
MAIG 2024
EXPEDIENT
2024-024

NOM DEL PLÀNOL
FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL

PLÀNOL
04

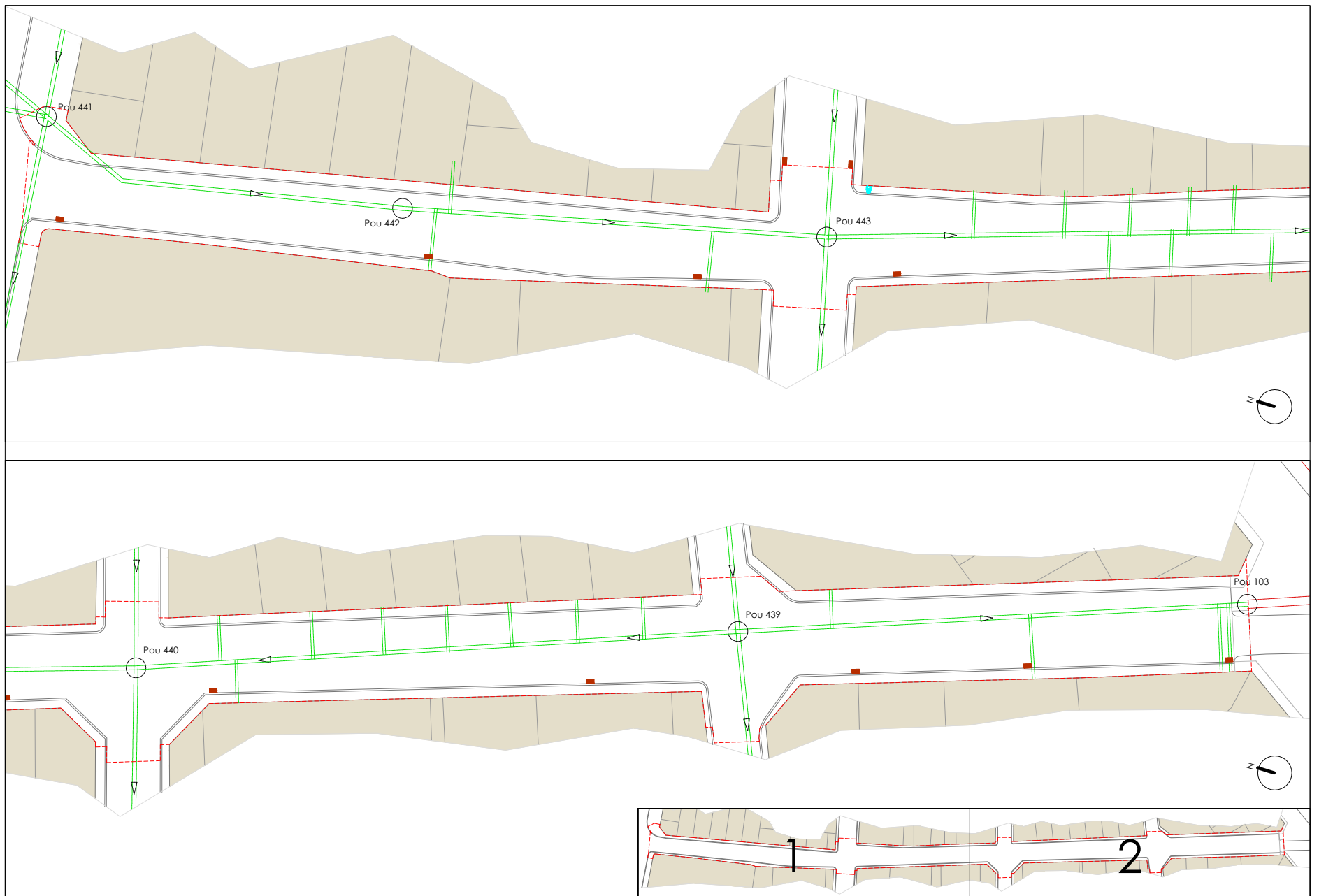
Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origin administració Estat d'elaboració: Original



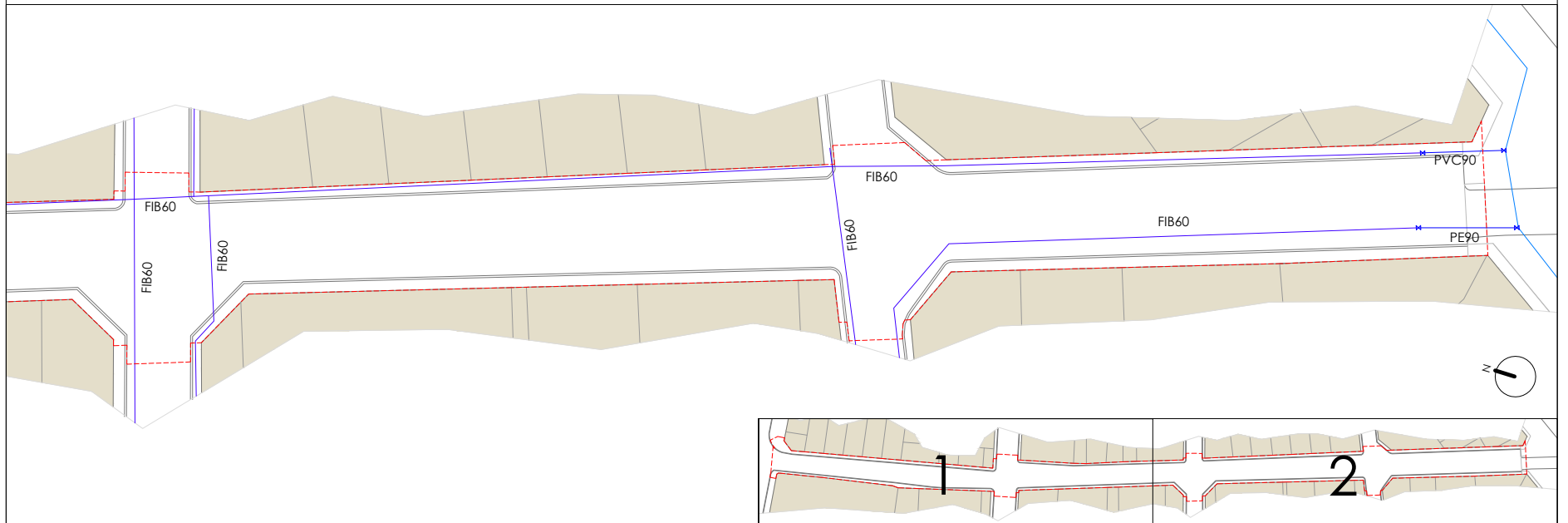
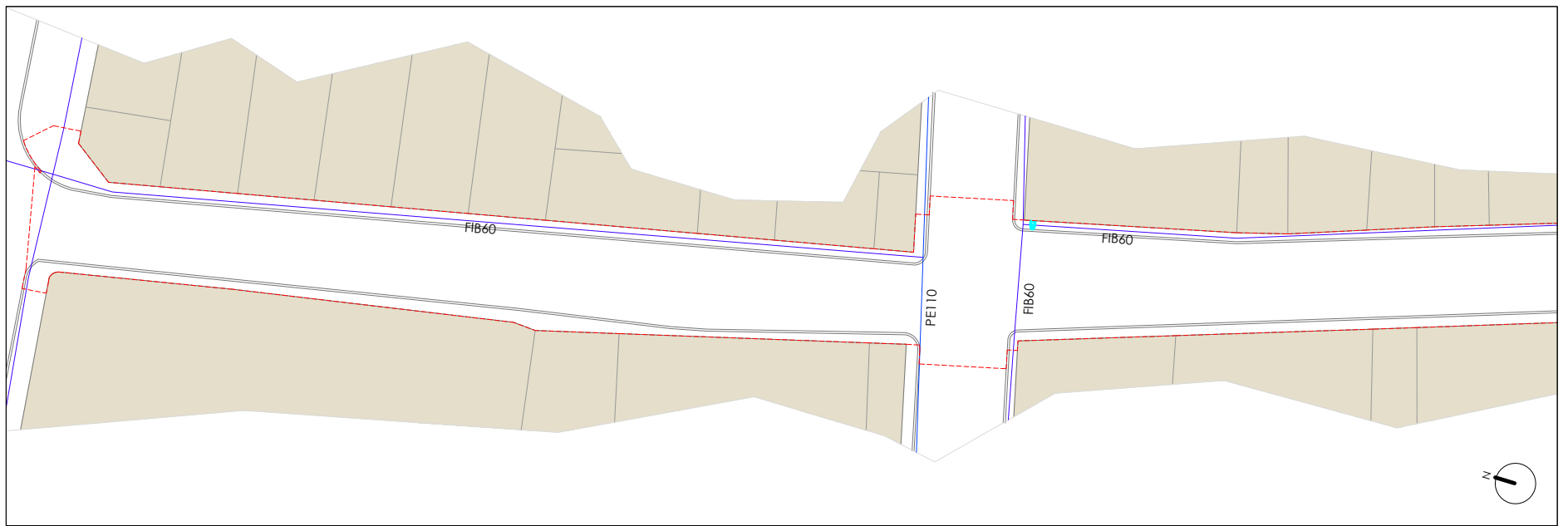


	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D'URBANISME	AUTORS JOAN SANTACANA ESPASA ENGINYER MUNICIPAL	NOM PROJECTE PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA	ESCALA 1/250 - A3	DATA MAIG 2024 EXPEDIENT 2024-024	NOM DEL PLÀNOL ESTAT ACTUAL: XARXA SANEJAMENT	PLÀNOL 05
--	--	---	--	----------------------	--	--	--------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



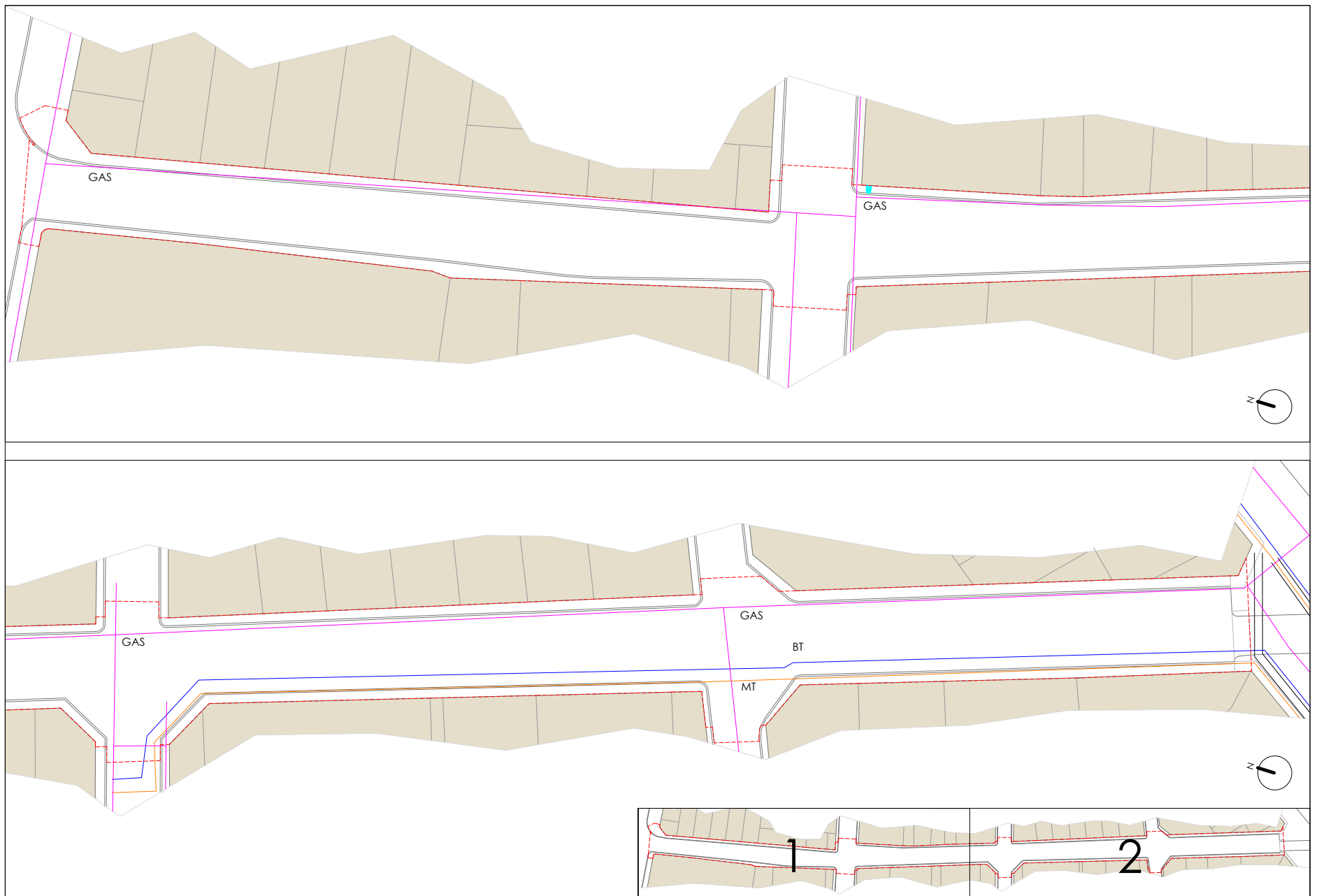


	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D' URBANISME	AUTORS JOAN SANTACANA ESPASA ENGINYER MUNICIPAL	NOM PROJECTE PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA	ESCALA 1/250 - A3	DATA MAIG 2024 EXPEDIENT 2024-024	NOM DEL PLÀNOL ESTAT ACTUAL: XARXA ABASTAMENT AIGUA	PLÀNOL 06
--	---	---	--	----------------------	--	--	--------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origin administració Estat d'elaboració: Original



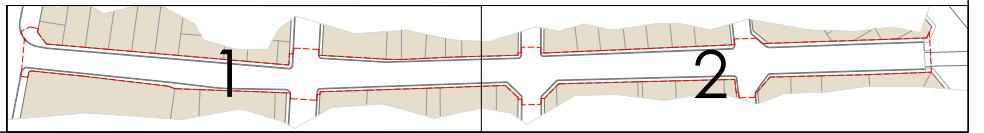
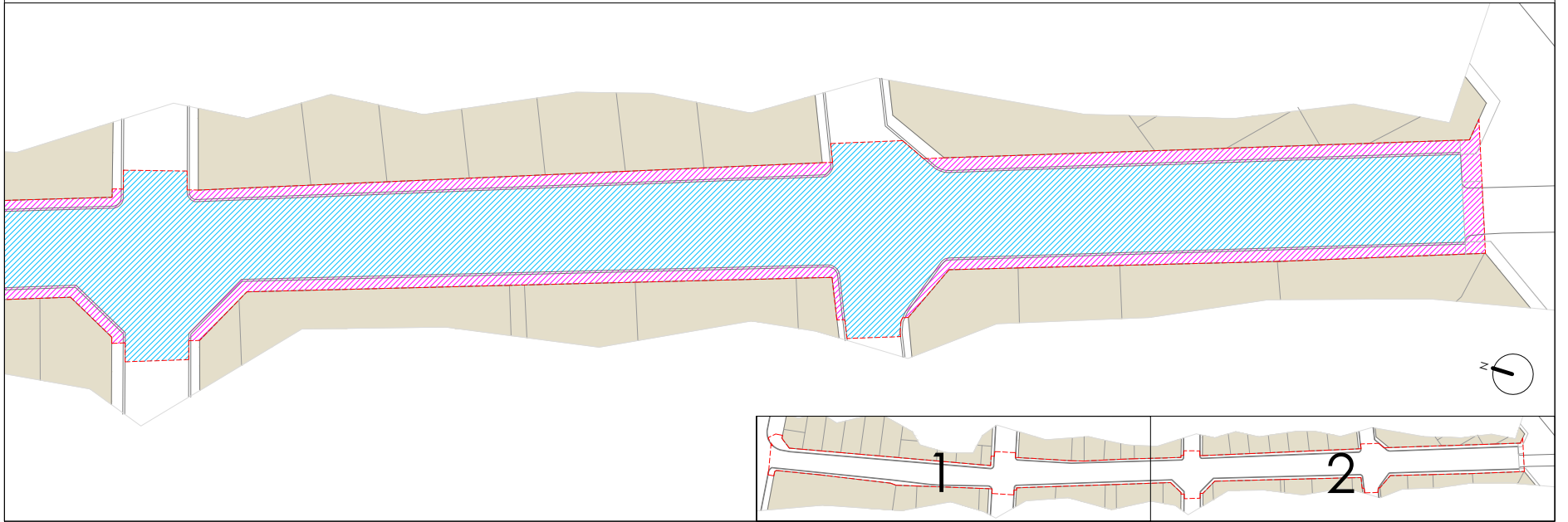
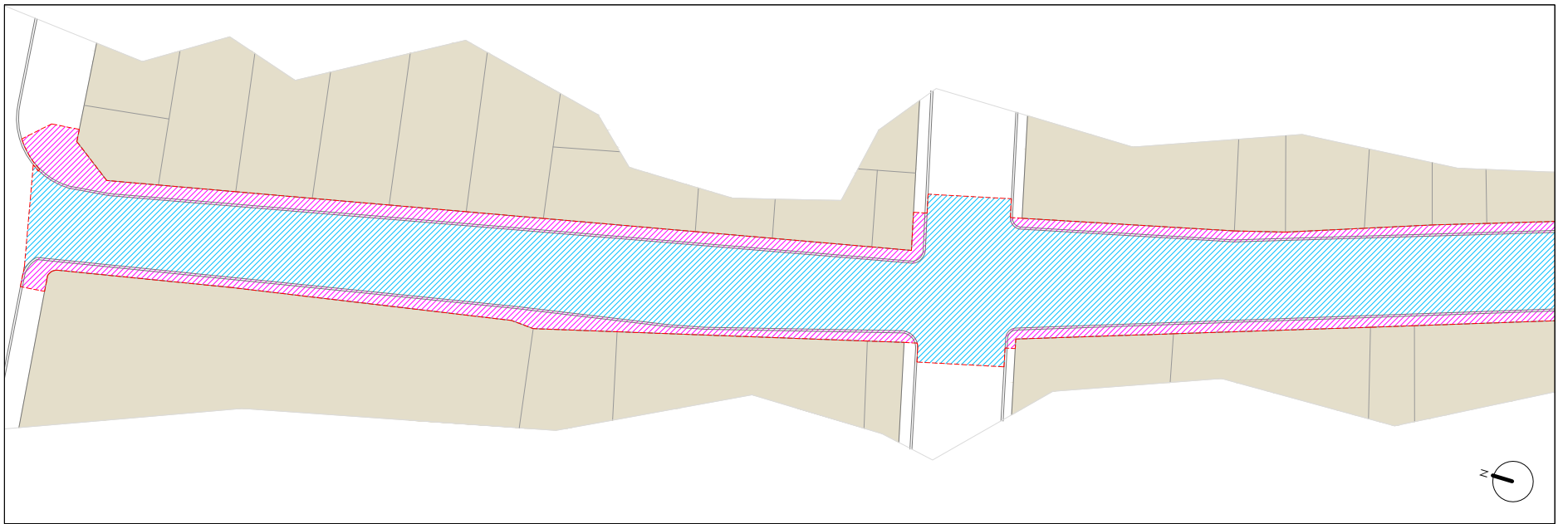


	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D'URBANISME	AUTORS JOAN SANTACANA ESPASA ENGINYER MUNICIPAL	NOM PROJECTE PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA	ESCALA 1/250 - A3	DATA MAIG 2024 EXPEDIENT 2024-024	NOM DEL PLÀNOL SERVIES AFECTATS: XARXA DE GAS I ELECTRICITAT	PLÀNOL 07
--	--	---	--	----------------------	--	---	--------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



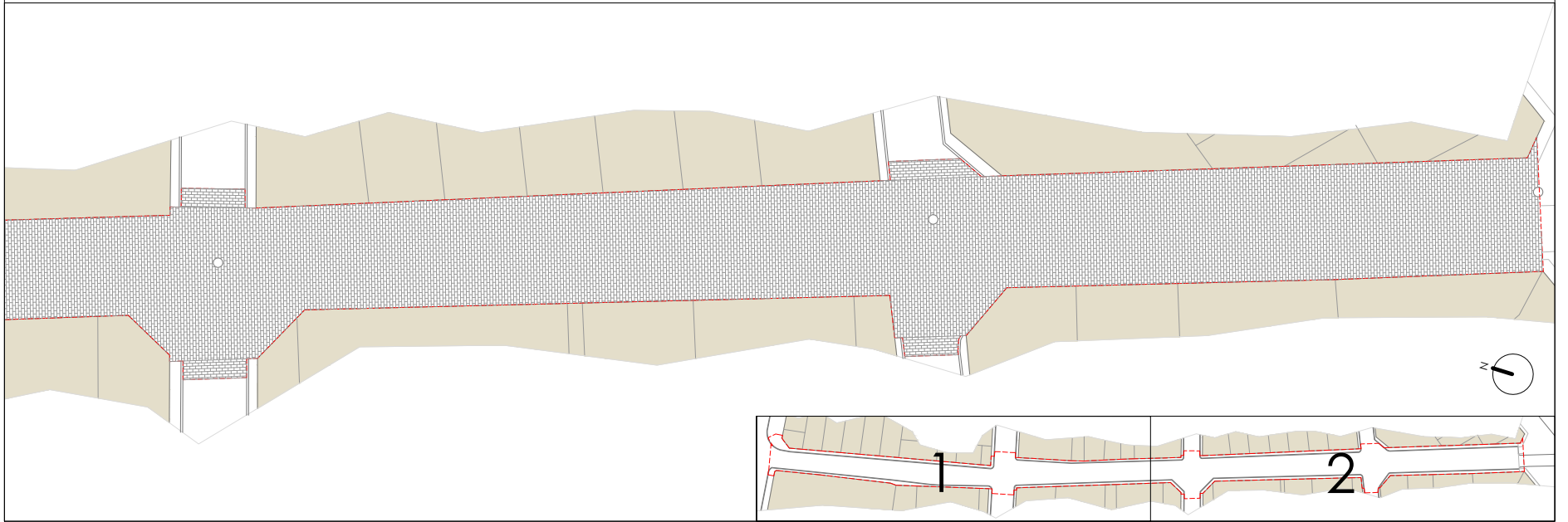
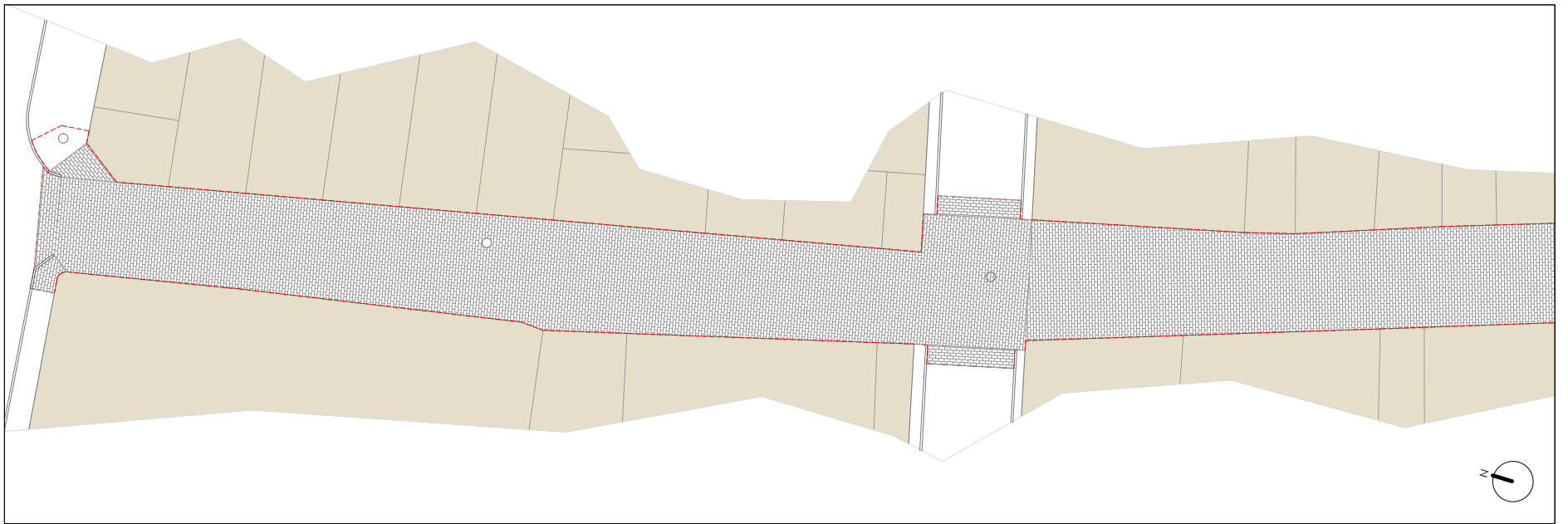


	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D' URBANISME	AUTORS JOAN SANTACANA ESPASA ENGINYER MUNICIPAL	NOM PROJECTE PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA	ESCALA 1/250 - A3	DATA MAIG 2024 EXPEDIENT 2024-024	NOM DEL PLÀNOL ENDERROCS	PLÀNOL 08
--	---	---	--	----------------------	--	-----------------------------	--------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



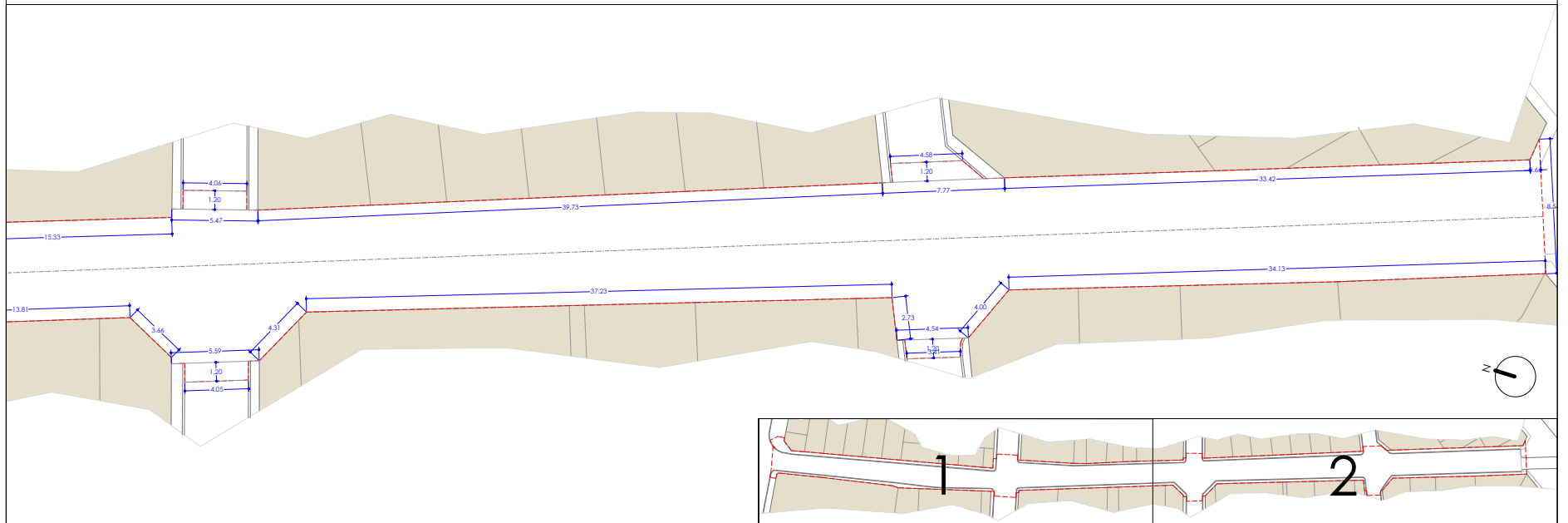
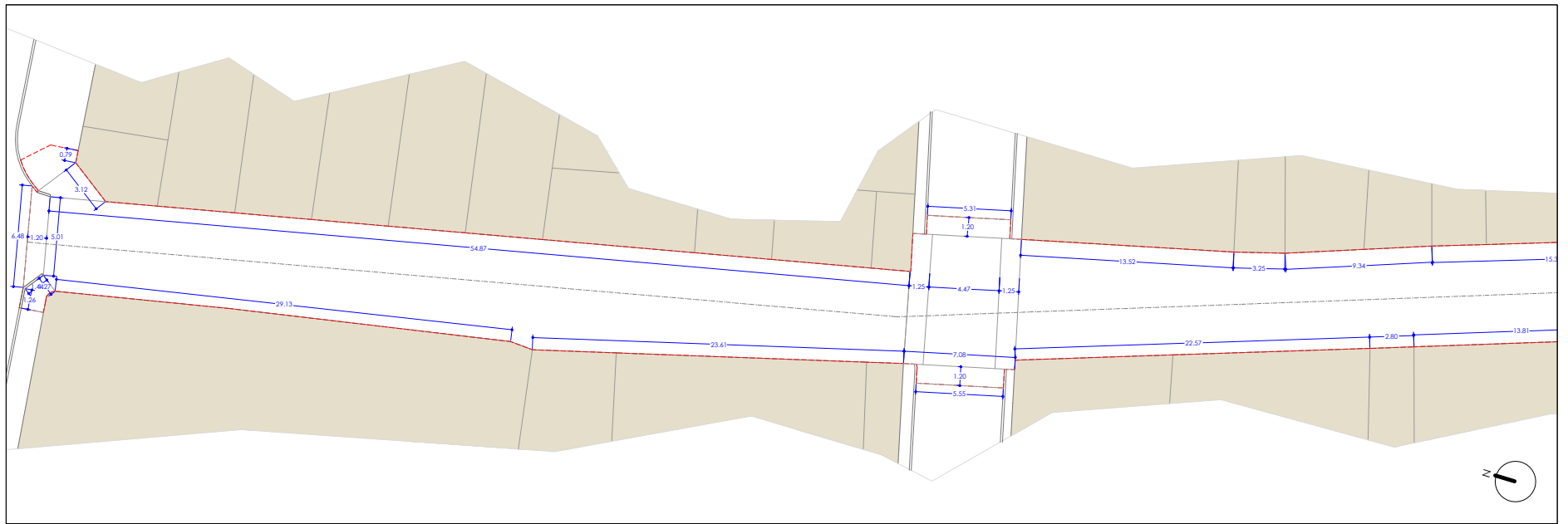


	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D'URBANISME	<small>AUTORS</small> JOAN SANTACANA ESPASA ENGINYER MUNICIPAL	<small>NOM PROJECTE</small> PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA	<small>ESCALA</small> 1/250 - A3	<small>DATA</small> MAIG 2024 <small>EXPEDIENT</small> 2024-024	<small>NOM DEL PLÀNOL</small> PAVIMENTACIÓ	<small>PLÀNOL</small> 09
--	--	--	---	-------------------------------------	--	---	-----------------------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



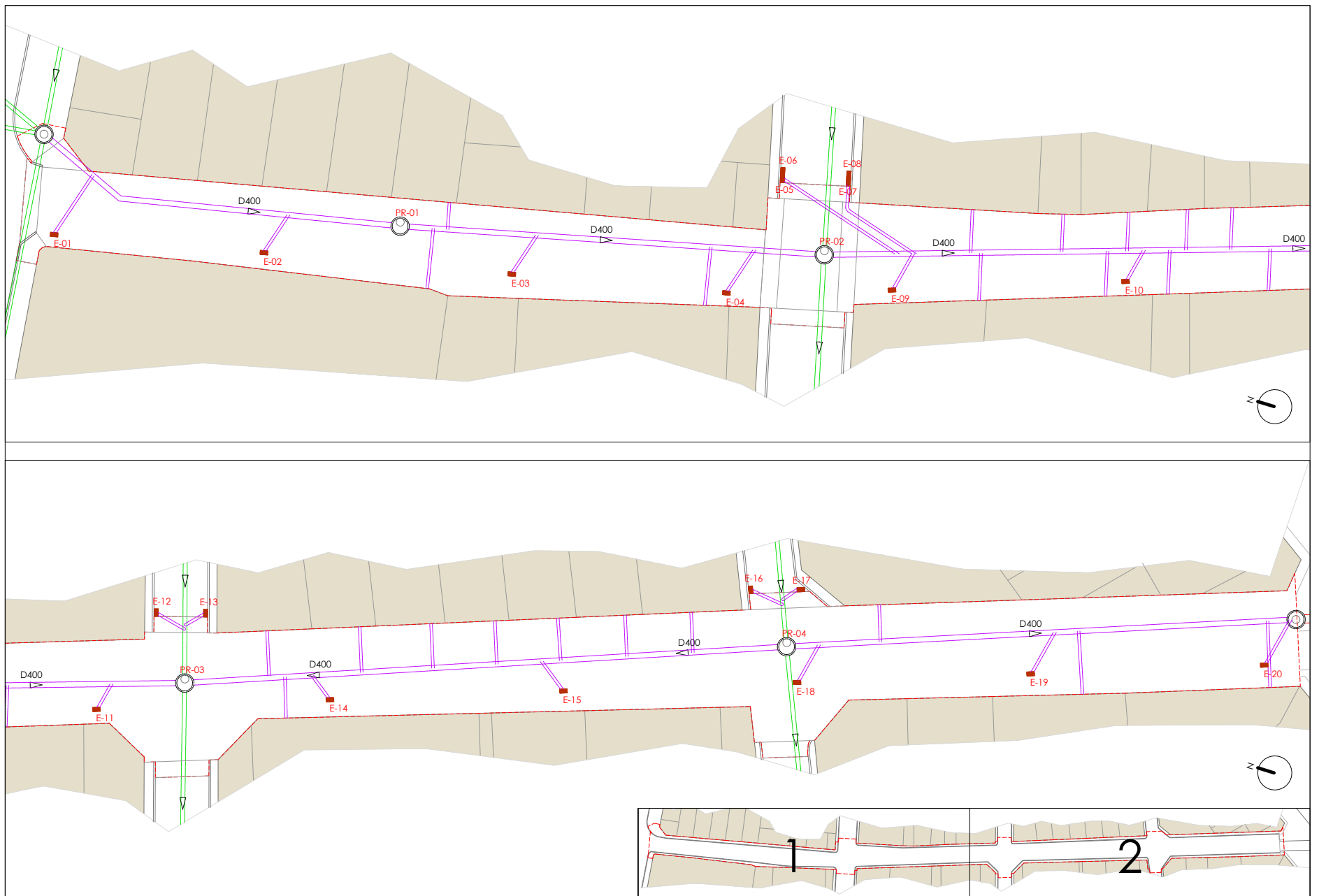


	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D'URBANISME	AUTORS JOAN SANTACANA ESPASA ENGINYER MUNICIPAL	NOM PROJECTE PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA	ESCALA 1/250 - A3	DATA MAIG 2024 EXPEDIENT 2024-024	NOM DEL PLÀNOL COTES	PLÀNOL 10
--	--	---	--	----------------------	--	-------------------------	--------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



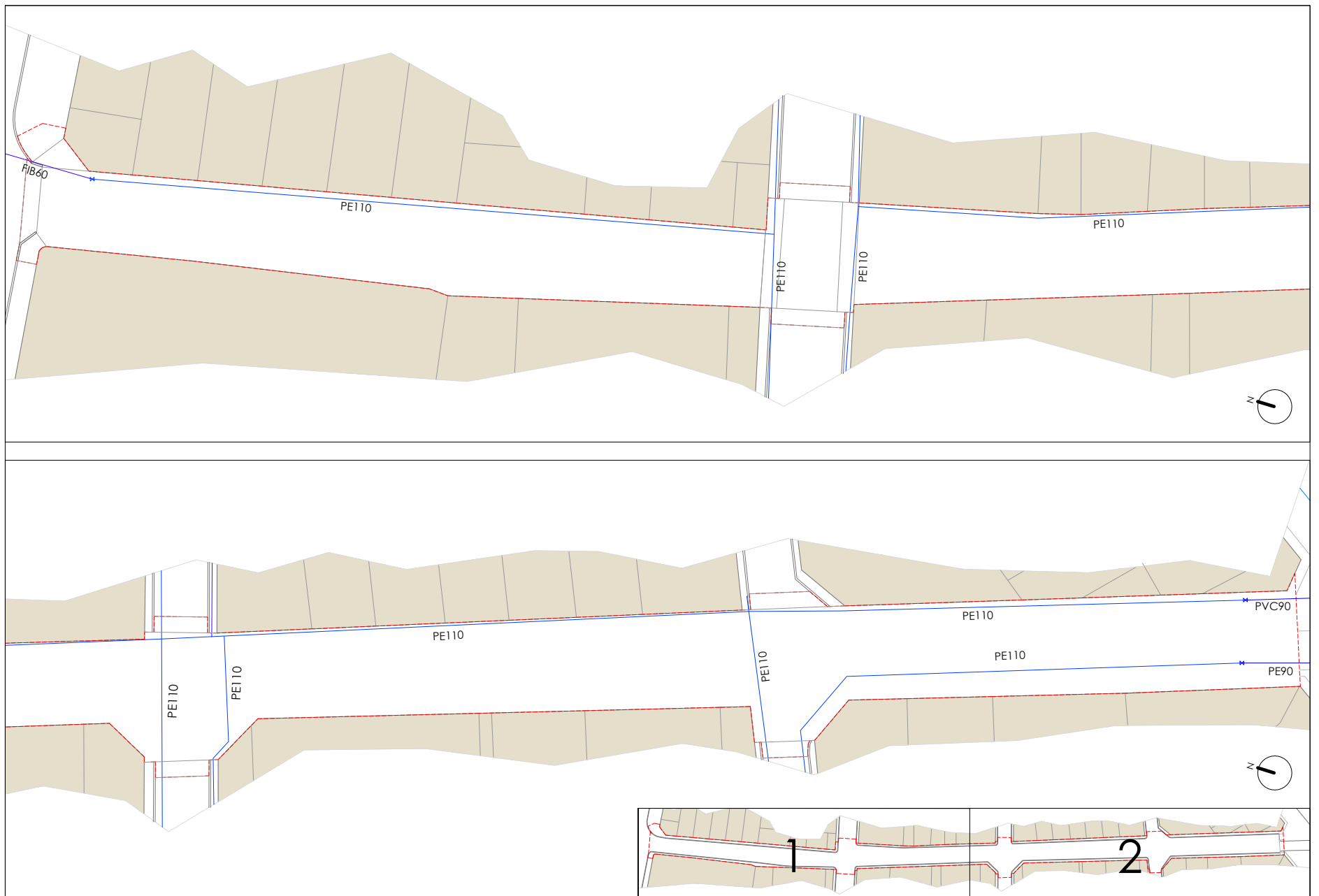


	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D' URBANISME	AUTORS JOAN SANTACANA ESPASA ENGINYER MUNICIPAL	NOM PROJECTE PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA	ESCALA 1/250 - A3	DATA MAIG 2024 EXPEDIENT 2024-024	NOM DEL PLÀNOL XARXA SANEJAMENT: AIGÜES RESIDUALS I AIGÜES PLUVIALS	PLÀNOL 11
--	---	---	--	----------------------	--	---	--------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



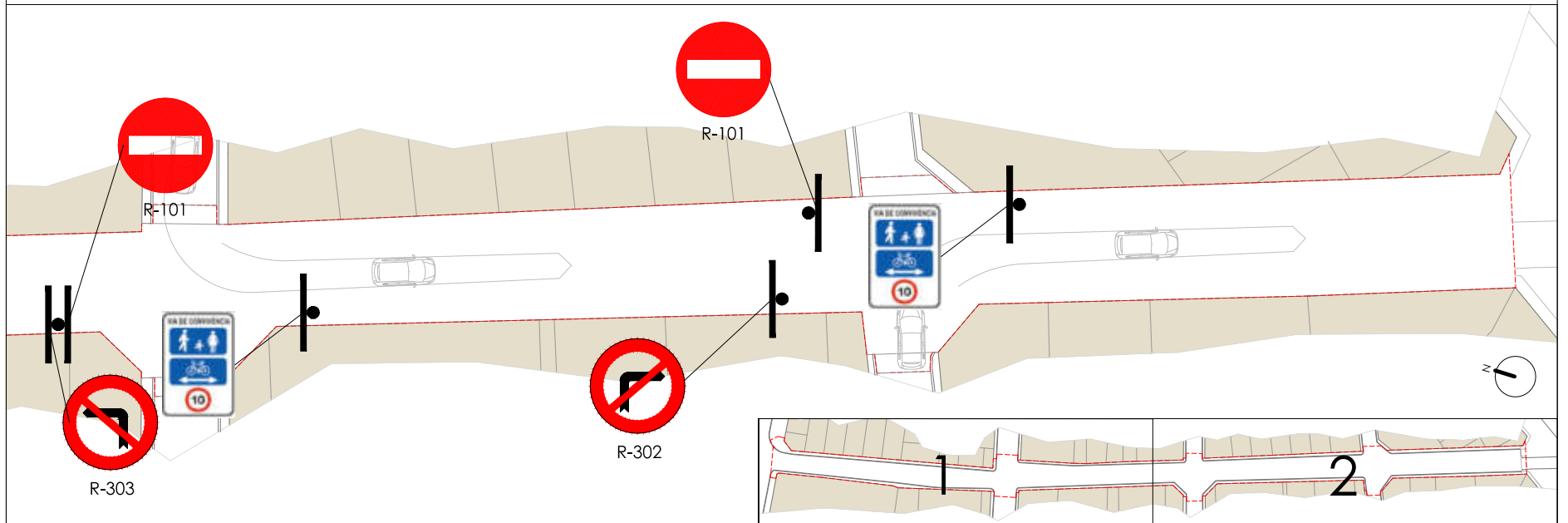
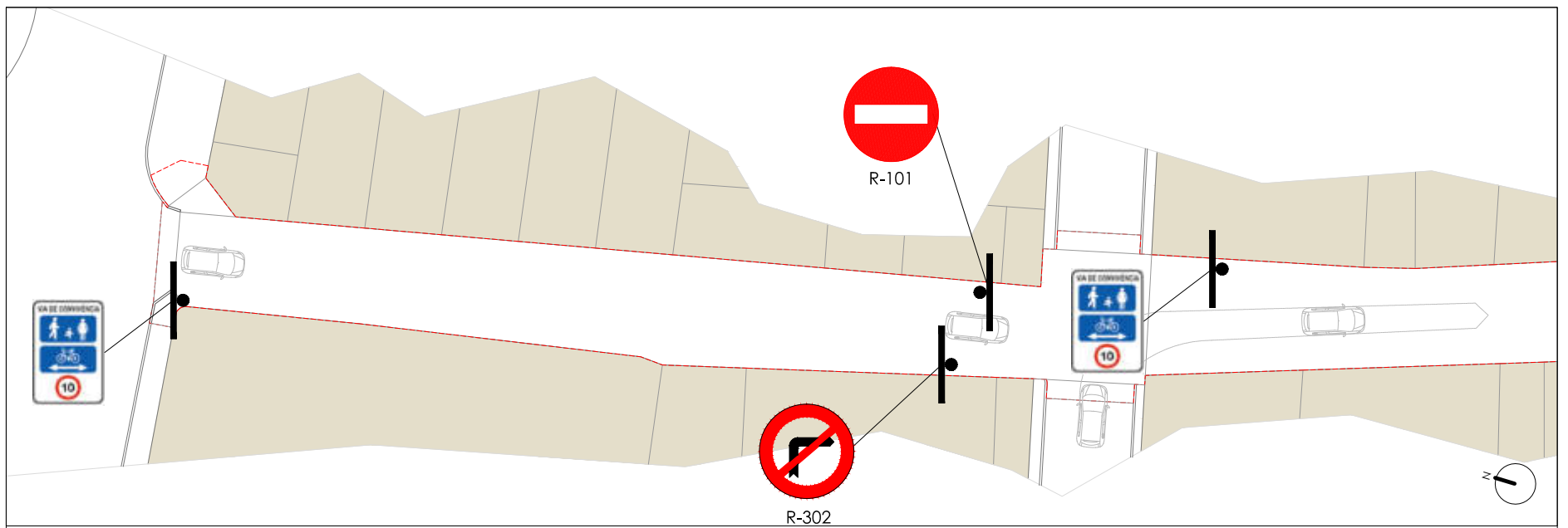


	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D' URBANISME	AUTORS JOAN SANTACANA ESPASA ENGINYER MUNICIPAL	NOM PROJECTE PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA	ESCALA 1/250 - A3	DATA MAIG 2024 EXPEDIENT 2024-024	NOM DEL PLÀNOL XARXA ABASTAMENT AIGUA POTABLE	PLÀNOL 12
--	---	---	--	----------------------	--	--	--------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origin administració Estat d'elaboració: Original



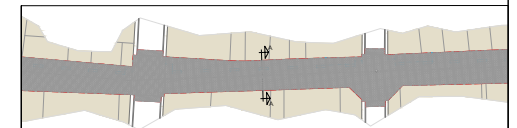
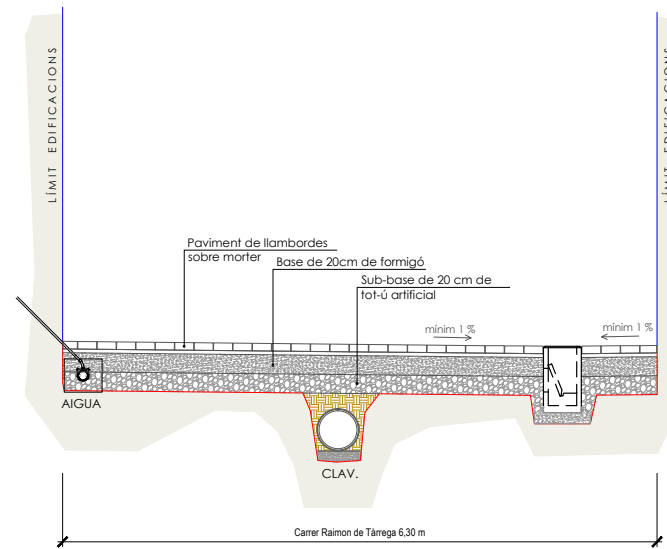
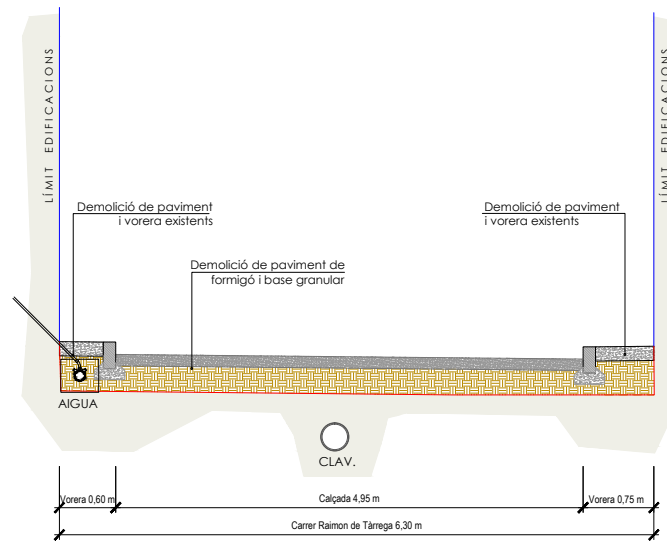


	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D'URBANISME	AUTORS JOAN SANTACANA ESPASA ENGINYER MUNICIPAL	NOM PROJECTE PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA	ESCALA 1/250 - A3	DATA MAIG 2024 EXPEDIENT 2024-024	NOM DEL PLÀNOL SENYALS TRANSIT I MOBILIARI URBÀ	PLÀNOL 13
--	--	---	--	----------------------	--	--	--------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



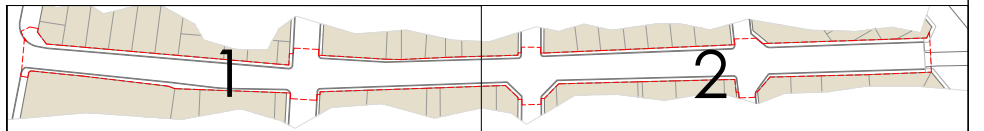
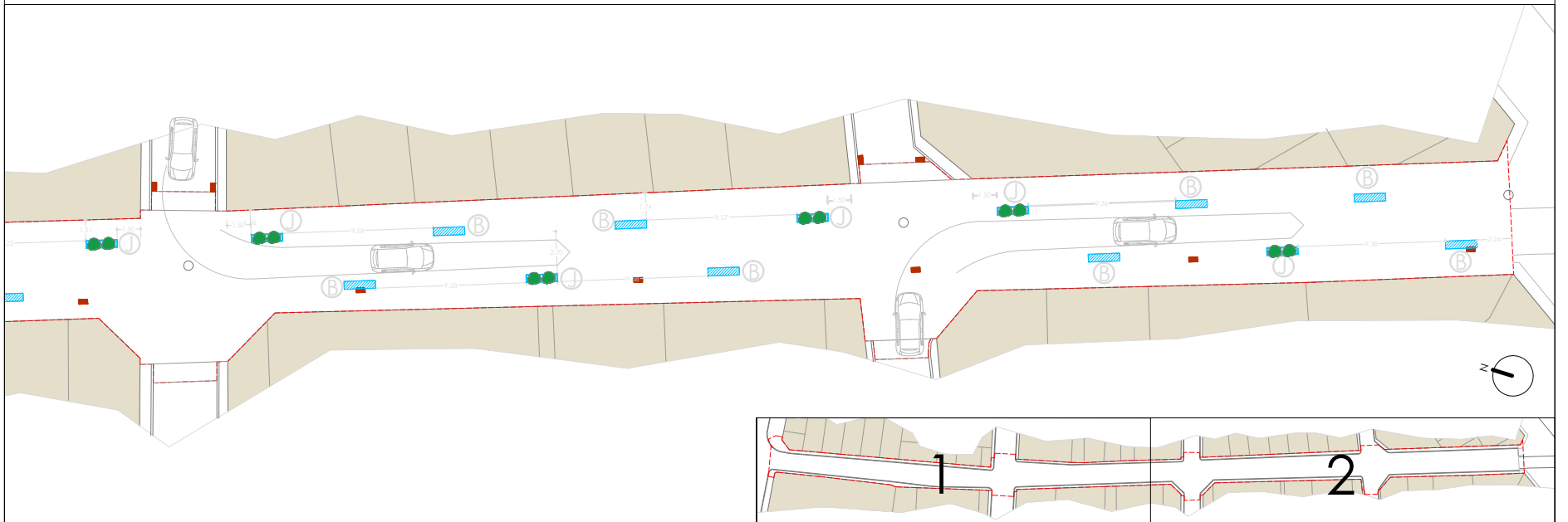
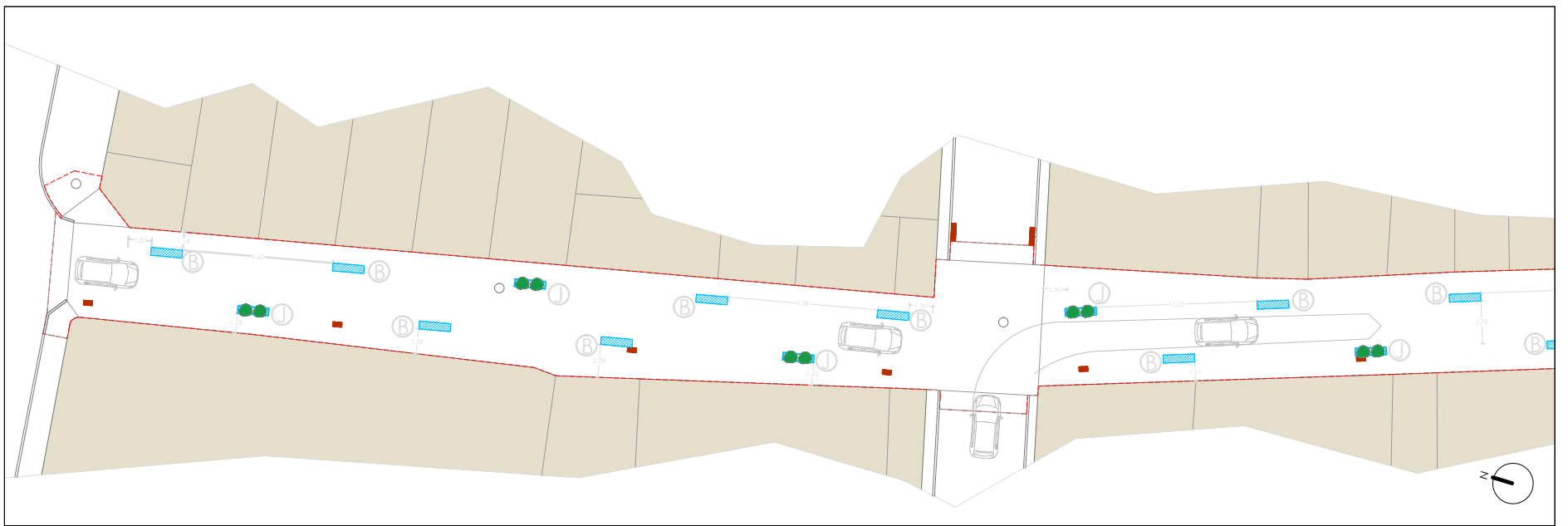


	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D' URBANISME	AUTORS JOAN SANTACANA ESPASA ENGINYER MUNICIPAL	NOM PROJECTE PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA	ESCALA 1/100 - A3	DATA MAIG 2024 EXPEDIENT 2024-024	NOM DEL PLÀNOL SECCIÓ ESTAT ACTUAL - SECCIÓ PROPOSTA	PLÀNOL 14
--	---	---	--	----------------------	--	---	--------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D' URBANISME	AUTORS JOAN SANTACANA ESPASA ENGINYER MUNICIPAL	NOM PROJECTE PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA	ESCALA 1/250 - A3	DATA MAIG 2024 EXPEDIENT 2024-024	NOM DEL PLÀNOL PROPOSTA DE MOBILIARI	PLÀNOL 15
--	---	---	--	----------------------	--	---	--------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

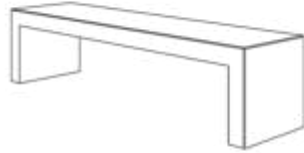
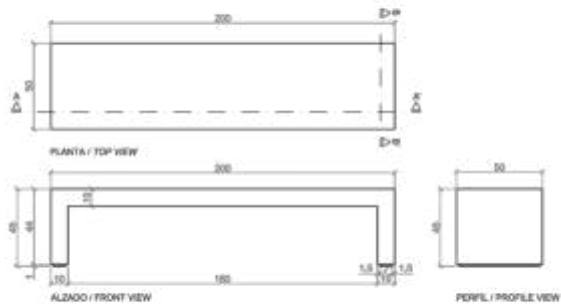
Codi Segur de Validació 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



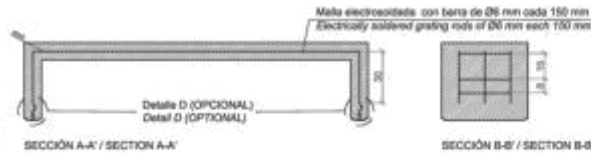
TARGA B-50



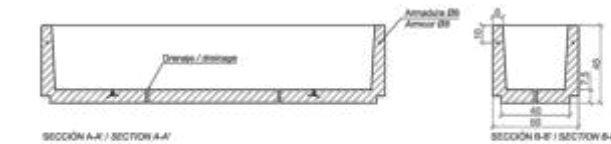
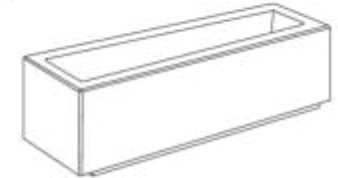
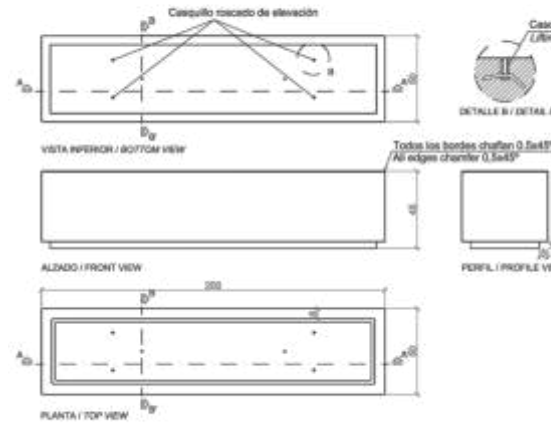
steel D, OPCIONAL
 instalación con varilla metálica
 steel D (OPTIONAL)
 installation with metal rod



Casquillo M12 - Acero grado alta precisión
 Threaded sleeve M12 - Galvanized
 steel high precision



DYNAMIC J-200



	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D' URBANISME	AUTORS JOAN SANTACANA ESPASA ENGINYER MUNICIPAL	NOM PROJECTE PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA	ESCALA	DATA MAIG 2024 EXPEDIENT 2024-024	NOM DEL PLÀNOL PROPOSTA DE MOBILIARI	PLÀNOL 16
--	---	---	--	--------	--	---	--------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origin administració Estat d'elaboració: Original



PLEC DE CONDICIONS

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

El present Plec de Condicions Tècniques constitueix el conjunt de condicions que han de regir en l'execució de les obres definides al **PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC AL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA**

L'execució de les obres s'efectuarà d'acord amb el present Plec i segons l'especificació detallada de les obres contingudes a la Memòria, Plànols, Amidaments i altres documents que constitueixen el Projecte i que el Contractista declara conèixer i acceptar i a totes les instruccions que rebí de la Direcció Facultativa, la qual dictarà les disposicions necessàries per a resoldre de la manera que cregui convenient totes les dificultats de detall que es puguin presentar.

Aquest Plec està constituït pels següents capítols:

Capítol I: Condicions Generals.

Capítol II: Unitats d'Obra civil.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



CAPÍTOL I – CONDICIONS GENERALS

Les Condicions Tècniques Generals del present Plec tindran vigència mentre no siguin modificades per les Prescripcions tècniques Particulars del Projecte, en cas d'incloure's l'esmentat Document.

1.1. DOCUMENTS DEL PROJECTE

El Projecte consta dels següents documents:

Document núm. 1: Memòria i annexes.

Document núm. 2: Plànols.

Document núm. 3: Plec de Condicions.

Document núm. 4: Amidaments.

Document núm. 5: Quadres de Preus.

Document núm. 6: Pressupost.

El contingut d'aquests documents s'haurà detallat a la Memòria.

S'entén per documents contractuals, aquells que resten incorporats al Contracte i que són d'obligat compliment, llevat de modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són:

- Plànols.

- Plec de Condicions.

- Quadre de preus núm. 1.

- Quadre de preus núm. 2.

- Pressupost total.

La resta de Documents o dades del Projecte són informatius, i estan constituïts per la Memòria, amb tots els seus Annexes, els Amidaments i els Pressupostos Parcial.

Els esmentats Documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Administració, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que es subministren.

Aquestes dades han de considerar-se, tan sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, definits a l'apartat anterior, constitueixen la base del Contracte; per tant, el Contractista no podrà al·legar cap modificació de les condicions de Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius (com, per exemple, preus bàsics de personal, maquinària i materials, fixació de llosseres, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explicació, justificació de preus, etc.), llevat que aquestes dades apareguin en algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del Projecte.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals, preval el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de Condicions i omès als Plànols, o viceversa, s'executarà com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri del director, quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents, i aquestes tinguin preu al Contracte.

1.2. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

El Contractista designarà el seu "Delegat d'obra", en les condicions que determinen les Clàusules

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Administratives Generals, per la contractació d' obres de l' Estat.

En relació a l' Oficina d' Obra i "Llibre d' obres", hom es regirà pel que disposen les clàusules 7, 8 i 9 de l' esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals". El Contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic, que es va comprometre dedicar a licitació. El personal del Contractista col·laborarà amb el Director i la Direcció, pel normal acompliment de les seves funcions.

1.3. ACOMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS

Hom es regirà pel que s' estipula a les clàusules 11, 16, 17 i 19 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Així mateix, s' acomplirà els requisits vigents per al magatzematge i la utilització d' explosius, carburants, prevenció d' incendis, etc. i s' ajustarà l' assenyalat al Codi de Circulació, Reglament de Policia i conservació de Carreteres, Reglament electrotècnic de B. T., i a les disposicions vigents que siguin d' aplicació en aquells treballs que, directa o indirectament, siguin necessaris per a l' acompliment del Contracte.

1.4. INDEMNITZACIONS PER COMPTE DEL CONTRACTISTA

Hom es regirà pel que disposi l' article 134 del Reglament General de Contractació i la Clàusula 12 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Particularment, el Contractista haurà de reparar al seu càrrec els serveis públics o privats fets malbé, indemnitzant a les persones o propietats que resultin perjudicades. El Contractista adoptarà les mesures necessàries per tal d' evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d' aigua, així com el medi ambient, per l' acció de combustibles, olis, lligants, fums, etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

El Contractista haurà de mantenir durant l' execució de l' obra, i refer quan aquesta finalitzi, les servituds afectades, conforme estableix la clàusula 20 de l' esmentat "Plec de Clàusules Generals", essent a compte del Contractista els treballs necessaris a tal fi.

1.5. DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA

A més de les despeses que s'anomena les Clàusules 13 i 38 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", seran a càrrec del Contractista, si a les Prescripcions Tècniques Particulars o al Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.
- Despeses de construcció i retirada de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, eines, etc.
- Despeses de llogaters i l'adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
- Despeses de protecció d'amàs i de la pròpia obra contra tot deteriorament.
- Despeses de muntatge, conservació i retirada d' instal·lacions pel subministrament d' aigua i d'energia elèctrica necessaris per a l'execució de les obres, així com dels drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
- Despeses i indemnitzacions que es produeixin a les ocupacions temporals; despeses d' explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l' obra i de les zones confrontades afectades per les obres, etc.
- Despeses de permisos o llicències necessàries per l' execució, excepte les que corresponen a Expropiacions i Serveis afectats.
- Despeses ocasionades pel subministrament i col·locació dels cartells anunciadors d' obra.
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa als preus unitaris contractats.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



1.6. REPLANTEIG DE LES OBRES

El Contractista realitzarà tots els replantejaments parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la Direcció. També haurà de materialitzar, sobre el terreny, tots els punts de detall que la Direcció consideri necessaris per a l'acabament exacte, en planta i perfil, de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquests treballs aniran a càrrec del Contractista.

1.7. MATERIALS

A més del que es disposa a les clàusules 15, 34, 35, 36 i 37 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", caldrà observar les següents prescripcions:

Si les procedències dels materials fossin fixades als documents contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar, obligatòriament, les esmentades procedències, llevat d'autorització explícita del Director de l'obra. Si fos imprescindible, a judici de l'Administració, canviar aquell origen o procedència, es regirà pel que es disposa a la Clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Si per no acomplir les Prescripcions del present Plec es rebutgen materials procedents de l'explanació, préstecs i pedreres, que figuren com a utilitzables només als documents informatius, el Contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials que compleixin les Prescripcions, sense que per això tingui dret a un nou preu unitari.

El Contractista obtindrà al seu càrrec l'autorització per a l'ús de préstecs anant també al seu compte totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc. que es presentin.

El Contractista notificarà a la Direcció de l'Obra, amb la suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que es refereix a la quantitat com a la qualitat.

En cap cas podran ser arreplegats ni utilitzats a l'obra materials la qual procedència no hagi estat aprovada pel Director.

1.8. DESVIAMENTS PROVISIONALS

El Contractista executarà o condicionarà en el moment oportú les carreteres, camins i accessos provisionals pels desviaments que imposin les obres, en relació al trànsit general i als accessos dels confrontants, d'acord amb el que es defineix al Projecte o a les instruccions que rebi de la Direcció.

Els materials i les unitats d'obra que comporten les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec, com si fossin obres definitives.

Aquestes obres seran d'abonament, llevat que en el Plec de Condicions Tècniques Particulars es digui expressament el contrari, es a dir, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin al Pressupost, o en cas de que no hi siguin, valorades segons els preus de Contracte.

Si aquests desviaments no fossin estrictament necessaris per a l'execució normal de les obres, a criteri de la Direcció, no seran d'abonament, i en aquest cas, serà la conveniència del Contractista facilitar o accelerar l'execució de les obres.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra, per a transport dels materials, per a accessos i circulació del personal de l'Administració, o per a visites d'obra. Malgrat tot, el Contractista haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació, durant el termini d'execució d'aquestes obres provisionals, serà a càrrec del Contractista.

1.9. ABOCADORS

Llevat manifestació expressa contrària al Plec de Condicions Tècniques Particulars, la localització d'abocadors, així com les despeses que comporti llur utilització, seran a càrrec del Contractista.

Ni el fet que la distància als abocadors sigui més gran que la que es preveu a la hipòtesi feta en la

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



justificació del preu unitari que s'inclou als annexes de la Memòria, ni l'omissió en l'esmentada justificació de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per a al·legar modificació del preu unitari que apareix al quadre de preus, és a dir, que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport, sempre que als documents contractuals es fixi que la unitat inclou el transportador a l'abocador.

Si a les mesures i documents informatius del projecte se suposa que el material obtingut de l'excavació de l'esplanada, fonaments o rases, ha d'utilitzar-se per a terraplè, replens, etc., i la Direcció d'Obra rebutja l'esmentat material a abocadors sense dret a cap abonament complementari a la corresponent excavació ni a incrementar el preu del Contracte per haver d'emprar majors quantitats de material procedent de préstecs.

El Director de les Obres podrà autoritzar abocadors a les zones baixes de les parcel·les, amb la condició de que els productes abocats siguin estesos i compactats correctament. Les despeses de l'esmentada extensió i compactació dels materials seran a compte del Contractista, per considerar-se incloses als preus unitaris.

1.10. EXPLOSIUS

L'adquisició, transport, magatzematge, conservació, manipulació i utilització de metxes, detonadors i explosius es regirà per les disposicions vigents a l'efecte, complementades amb les instruccions que figurin al Projecte o dicti la Direcció d'Obra.

Anirà a càrrec del Contractista l'obtenció de permisos, llicències per la utilització d'aquests mitjans, així com el pagament de les despeses que els esmentats permisos comportin.

El Contractista estarà obligat a l'acompliment estricte de totes les normes existents en matèria d'explosius i d'execució de voladures.

La Direcció podrà prohibir la utilització de voladures o determinats mètodes que consideri perillosos, encara que l'autorització dels mètodes utilitzats no allibera al Contractista de la responsabilitat dels danys causats.

El Contractista subministrarà i col·locarà els senyals necessaris per a advertir al públic del seu treball amb explosius. L'emplaçament i estat de conservació garantirà, en qualsevol moment, llur perfecta visibilitat. En tot cas, el Contractista serà responsable dels danys que es derivin de la utilització d'explosius.

1.11. SERVITUDS I SERVEIS AFECTATS

En relació a les servituds existents, hom es regirà pel que s'estipula a la Clàusula 20 del "Plec de Clàusules Administratives Generals". A tal efecte, també es consideraran servituds relacionades amb el "Plec de Prescripcions" aquelles que apareixen definides als plànols del projecte.

Els objectes afectats seran traslladats o retirats per les Companyies i Organismes corresponents.

Malgrat tot, el Contractista tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviament en tot cas, dels serveis afectats de poca importància que la Direcció consideri convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé aquests treballs li seran abonats, ja sigui a càrrec de les partides alçades existents a tal efecte al Pressupost o per unitat d'obra, amb aplicació dels preus del Quadre núm. 1. En llur defecte, es regirà pel que s'estableix a la clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

1.12. PREUS UNITARIS

El preu unitari que apareix en lletra al Quadre de Preus núm. 1, serà el que s'aplicarà als amidaments per a obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra. Complementàriament al que es prescriu a la clàusula 51 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", els preus unitaris que figuren al Quadre de Preus núm. 1, inclouen sempre, llevat prescripció expressa en contra d'un document contractual: subministrament (inclosos els drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, amàs, manipulació i utilització de tots els materials usats a l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, normalment o

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



incidentalment, necessàries per a acabar la unitat corresponent, i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura al Quadre de Preus núm. 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes; el Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del Quadre núm. 1 per a les unitats totalment executades, per errades i omissions a la descomposició que figura al Quadre núm. 2. A l'encapçalament d'ambdós Quadres de Preus figura una advertència a l'efecte.

Fins i tot a la justificació del preu unitari que apareix al corresponent Annex a la Memòria, s'utilitzen hipòtesis no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària; quantitat, tipus i cost horari de la màquina; preus i tipus dels materials bàsics; procedència o distàncies de transport, número i tipus d'operacions necessàries per a completar la unitat d'obra; dosificació, quantitat de materials, proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc.). Els esmentats costos no podran argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari ja que els costos s'han fixat a l'objecte de justificar l'import de preu unitari i estan continguts en un document fonamentalment informatiu.

La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra que figura als corresponents Articles del present Plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això les operacions o materials no relacionats, però necessaris per a executar la unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i, conseqüentment, es consideren inclosos al preu unitari corresponent.

1.13. PARTIDES ALÇADES

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" a les Prescripcions Tècniques Particulars, als Quadres de Preus o als Pressupostos Parcial o Generals, es pagaran íntegrament al Contractista, un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "a justificar" es pagaran d'acord amb l'estipulat a la clàusula 52 del "Plec de Clàusules Administratives Generals": es justificaran a partir del Quadre de Preus núm. 1 en llur defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

En cas d'abonament "segons factura", el Contractista tindrà en compte al càlcul de la seva oferta econòmica les despeses corresponents a pagaments per Administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

1.14. TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any comptat a partir de la Recepció Provisional, llevat que en el Plec de Condicions Tècniques Particulars o en el Contracte es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix Contracte (obra principal, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.).

En cas de Recepcions parcials, hom es regirà pel que disposa l'article 171 del Reglament General de Contractació de l'Estat.

1.15. CONSERVACIÓ DE LES OBRES

Es defineix com a conservació de l'obra els treballs de neteja, acabats, entreteniments, reparació i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sobre el mateix Contracte (obra principal, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.).

A més del que es prescriu al present Article, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 22 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

El present Article serà d'aplicació des de l'ordre d'endegament de les Obres fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades per aquest concepte seran a compte del Contractista.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

També seran a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte, al càlcul de les seves proposicions econòmiques, les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients.

1.16. DISPOSICIONS APLICABLES

A més de les disposicions esmentades explícitament als Articles del present Plec, seran d'aplicació les disposicions següents:

- Llei 198/1963 de 28 de desembre de "Bases de Contratos del Estado y su texto articulado", aprovada per Decret 923/1965 de 8 d'abril.
- Reglament General de Contractació de l'Estat, aprovat per Decret 3354/1967 de 28 de desembre.
- Reglament General de Contractació de l'Estat, aprovat per Decret 3410/1975 de 25 de novembre.
- Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'obres de l'Estat, aprovat per Decret 3854/1970 de 31 de desembre.
- Plec de Clàusules Administratives Particulars i Econòmiques que s'estableixin per a la Contractació d'aquestes obres.
- Plec General de Condicions per a la recepció de conglomerats hidràulics, aprovat per Ordre Ministerial de 9 d'abril de 1964.
- Plec General de Condicions per a la recepció de guixos a les obres de construcció, aprovat per Ordre de la Presidència del Govern de 27 de gener de 1972.
- Instrucció EH-88 per al projecte i l'execució d'obres de formigó en massa o armat.
- Instrucció per a la fabricació i subministrament de formigó preparat, aprovada per Ordre de 5 de maig de 1972.
- Instrucció relativa a les accions a considerar al Projecte de ponts de carreteres, aprovada per Ordre de 26 de febrer de 1972.
- Instrucció H.A. 61 per a estructures de formigó armat i Instrucció E.M. 62 per a estructures d'acer de l'"Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y del Cemento", en aquells punts no especificats al present Plec o a les Instruccions Oficials.
- Normes UNE declarades d'acompliment obligatori i per Ordres Ministerials de 5 de juliol de 1967 i d'11 de maig de 1971, Normes UNE esmentades als documents contractuals i, complementàriament, la resta de normes UNE.
- Normes NLT del Laboratori de Transport i Mecànica del Sòl "José Luis Escario". Normes DIN, ASTM i altres vigents a altres països, sempre que siguin esmentades a un document contractual.
- Nou Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, aprovat per Decret 2413/1973 de 20 de setembre.
- Reglament de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió. Decret 3158/768 de 28 de novembre.
- Reglament de Línies Elèctriques d'Estacions Transformadores del 23 de febrer de 1949. Seran també vigents, i es tindran en compte especialment, totes les Normes vigents de les Companyies de Serveis Afectats (Aigua, Electricitat, Telèfons i Gas).
- Reglament de 29 d'octubre de 1920 de Policia i conservació de carreteres.
- Codi de circulació vigent.
- Decret 2/1964 de 4 de Febrer i Decret 461/1971 d'11 de març sobre Clàusules de Revisió de preus.
- Decret 136 de la Presidència del Govern de 4 de febrer de 1960, pel que es convaliden les taxes dels laboratoris de Ministeri d'Obres Públiques.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de carreteres i ponts del M.O.P.U., juliol de 1976.
- Condicions preceptives a les Obres d'abastament d'aigües, Decret 17 de maig de 1940.
- Plec de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura de 1960.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a la recepció de ciment RC-75; B.O.E. de 28 d'agost de 1975.
 - Plec General de Condicions per a la fabricació, transport i muntatge de canonades de formigó de l'Associació Tècnica de Derivats del Ciment.
 - Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua (28 de juliol de 1974).
 - N.T.E. Normes tecnològiques de l'edificació.
 - MV-201. Norma MV201/1972; Murs resistents de fàbrica de totxana.
 - Centre d'Estudis de la Construcció.
 - Normes M.V. i "Instruccions Enllumenat Urbà", 1965 M.O.P.U. Ordenances Municipals.
 - La legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del Contracte.
- En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

1.17. EXISTÈNCIA DE TRÀNSIT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

L'existència de determinats vials, que s'hagin de mantenir en servei durant l'execució de les Obres, no serà motiu de reclamació econòmica per part del Contractista.

El Contractista programarà l'execució de les Obres de manera que les interferències siguin mínimes, i, si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris, sense que això sigui motiu d'increment del preu del Contracte.

Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes, i per la conservació dels vials de servei esmentats, es consideraran incloses als preus del Contracte, i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En cas de que l'anterior impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les Obres, el possible cost addicional es considerarà inclòs als preus unitaris, com en l'apartat anterior.

1.18. INTERFERÈNCIA AMB ALTRES CONTRACTISTES

El Contractista programarà els treballs de manera que durant el període d'execució de les Obres sigui possible realitzar treballs de Jardineria, Obres Complementàries, com poden ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques o altres treballs. En aquest cas el Contractista complirà les ordres de la Direcció referents a l'execució de les obres per fases que marcarà la Direcció de les obres, a fi de delimitar zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades, per tal d'endegar els treballs complementaris esmentats.

Les possibles despeses motivades per eventuais paralitzacions o increments de cost, deguts a l'esmentada execució per fases, es consideraran incloses als preus del Contracte, i no podran ser en cap moment objecte de reclamació.

1.19. EXISTÈNCIA DE SERVITUDS I SERVEIS SOTERRATS

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus, o de serveis existents que sigui necessari respectar, o bé quan s'escaigui l'execució simultània de les Obres i la substitució o reposició de serveis afectats, el Contractista estarà obligat a emprar els mitjans adequats per a la realització dels treballs, de manera que s'eviti la possible interferència i risc de qualsevol tipus.

El Contractista sol·licitarà a les diferents entitats subministradores o propietaris de serveis, plànols de definició de la posició dels esmentats serveis, i localitzarà i descobrirà les canonades de serveis soterrats mitjançant treballs d'execució manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraran incloses als preus unitaris i no podran ser objecte de reclamació.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



1.20. DESVIAMENT DE SERVEIS

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en els plànols i dades de que disposi, o mitjançant la visita als serveis, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectats, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los malbé, i assenyalar aquells que, en darrer terme, consideri necessari modificar.

Si l'Enginyer Director es mostra conforme, sol·licitarà de l'Empresa i Organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions es pagaran mitjançant factura. En cas d'existir una partida per a abonar els esmentats treballs, el Contractista tindrà en compte en el càlcul de la seva oferta econòmica les despeses corresponents a pagaments per Administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

Malgrat tot, si amb la finalitat d'accelerar les obres, les empreses interessades recaptin la col·laboració del Contractista, aquest haurà de prestar l'ajut necessari.

1.21. MESURES D'ORDRE I SEGURETAT

El Contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs. En tot cas, el constructor serà única i exclusivament el responsable durant l'execució de les obres de tots els accidents o perjudicis que pugui sofrir llur personal o causar-los a d'altres persones o entitats. En conseqüència, el constructor assumirà totes les responsabilitats annexes a l'acompliment de la Llei sobre accidents de treball de 30 de gener del 1900, i disposicions posteriors.

Serà obligació del Constructor la Contractació de l'assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers, a la "Caja Nacional del Seguro de Accidentes de Trabajo", reformat per Decret del Ministeri de Treball del 18 de juny del 1942.

1.22. ABONAMENT D'UNITATS D'OBRA

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra i la manera d'abonar-los, d'acord amb el Quadre de Preus núm. 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades.

Al càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat executada en relació a la resta d'obra realitzada, es considerarà inclòs als preus unitaris del Contracte, no podent ser objecte de sobre preu.

L'ocasional omissió dels esmentats elements als Documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació ni de preu contradictori, per considerar-los expressament inclosos als preus del Contracte.

Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris i d'obligat compliment a la normativa relacionada a l'apartat 1.16.

1.23. CONTROL D'UNITATS D'OBRA

La Direcció d'Obra demanarà als laboratoris homologats pressupostos sobre control de qualitat de les unitats d'obra, escollint el que sigui més adient per a les condicions de l'obra.

L'import, fins al 2% del pressupost de contracta, correrà a càrrec del Contractista, segons la clàusula 38 del Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contractació d'obres de l'Estat.

El laboratori encarregat del control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres, d'acord amb el següent esquema de funcionament:

1) A criteri de la Direcció Facultativa es podrà ampliar o reduir el nombre de controls que s'abonaran, sempre, a partir dels preus unitaris acceptats.

2) Els resultats de cada assaig es comunicaran simultàniament a la Direcció de les Obres i a l'Empresa Constructora. En cas de resultats negatius s'anticiparà la comunicació telefònicament a fi de prendre les mesures necessàries amb urgència.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



1.24. PREUS CONTRADICTORIS

Es produiran preus contradictoris només quan la Propietat, mitjançant l'Arquitecte, decideixi introduir unitats o canvis de qualitat en alguna de les previstes, o quan calgui afrontar alguna circumstància imprevista.

El Contractista estarà obligat a efectuar els canvis.

Si no hi ha acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre l'Arquitecte i el Contractista abans de començar l'execució dels treballs i en el termini que determini el Plec de Condicions Particulars.

Si subsisteix la diferència s'acudirà, en primer lloc, al concepte més anàleg dins del quadre de preus del projecte, i, en segon lloc, al banc de preus d'utilització més freqüent en la localitat.

Els contradictoris que hi haguessin es referiran sempre als preus unitaris de la data del contracte.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011 NEUTRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:

- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.

Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretosat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.

Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui $\leq 1,3 \text{ g/cm}^3$ i la densitat total sigui $\leq 1,1 \text{ g/cm}^3$

L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.

Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que compleix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): ≥ 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO_4^- (UNE 83956) - Ciment tipus SR, SRC: $\leq 5 \text{ g/l}$ (5.000 ppm) - Altres tipus de ciment: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl^- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretosat: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm) - Aigua per a formigó armat: $\leq 2 \text{ g/l}$ - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: $\leq 2 \text{ g/l}$
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)

Àlcalis Na_2O : $\geq 1,5 \text{ g/l}$

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

- Pretosat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

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

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO_4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl^- (UNE 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)

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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011 NEUTRES

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:

- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.

Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.

Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui $\leq 1,3 \text{ g/cm}^3$ i la densitat total sigui $\leq 1,1 \text{ g/cm}^3$

L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.

Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que aconsegueix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): ≥ 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO_4 - (UNE 83956) - Ciment tipus SR, SRC: $\leq 5 \text{ g/l}$ (5.000 ppm) - Altres tipus de ciment: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretesat: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm) - Aigua per a formigó armat: $\leq 2 \text{ g/l}$ - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: $\leq 2 \text{ g/l}$
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)

Àlcalis Na_2O : $\geq 1,5 \text{ g/l}$

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

- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

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

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

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

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

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

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03C- SAULÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03C-05NM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roca granítica meteoritzada, obtinguda per excavació.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la DT o en el seu defecte el que determini la DF.

Els materials no han de ser susceptibles a meteorització o alteració física o química. Han de poder barrejar-se amb aigua sense donar lloc a dissolucions perjudicials per a l'estructura, per altres capes de ferm, o que puguin contaminar. Durant l'extracció s'ha de retirar la capa vegetal. No ha de tenir argiles, margues o d'altres matèries estranyes.

La fracció que passa pel tamís 0,08 (UNE 7050) ha de ser inferior a 2/3, en pes, de la que passa pel tamís 0,40 (UNE 7050).

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

A la vegada, els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica, i han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.

Coefficient de desgast "Los Angeles" (NLT-149): < 50

Índex CBR (NLT-111): > 20

Contingut de matèria orgànica: Nul

Mida del granulat:

- Sauló garbellat: <= 50 mm

- Sauló no garbellat: <= 1/2 gruix de la tongada

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Abans de començar l'obra, quan hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:

- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres: - Assaig granulomètric (UNE EN 933-1), - Assaig d'equivalent de sorra (UNE EN 933-8) - I en el seu cas, assaig de blau de metilè (UNE EN 933-9)

- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor: - Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103103 i UNE 103104) - Assaig Próctor Modificat (UNE 103501) - Humitat natural (UNE EN 1097-5)

- Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor: - Coeficient de desgast de "Los Angeles" (UNE-EN 1097-2) - Assaig CBR (UNE 103502), cada 4500 m3 o cada setmana si el volum executat és menor.

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

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03F- TOT-U

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03F-05NY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Material granular de granulometria contínua.

S'han considerat els tipus següents:

- Tot-u natural: format bàsicament per partícules no triturades procedents de graveres o dipòsits naturals, sòls naturals o una barreja de tots dos.

- Tot-u artificial: compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.

- Tot-u artificial procedent de materials granulars reciclats.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la DT o en el seu defecte el que determini la DF.

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

El granulat ha de tenir forma arrodonida o polièdrica, i ha de ser net, resistent i de granulometria uniforme.

No ha de ser susceptible de cap tipus de meteorització o alteració física o química apreciable sota les condicions possibles més desfavorables.

No ha de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin afectar a estructures, a d'altres capes de ferm, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

Els materials estaran exempts de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar la durabilitat de la capa on es col·loqui.

TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:

S'utilitzarà tot-u artificial compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de 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, sempre que compleixin amb les prescripcions tècniques exigides a l'article 510 del PG3 vigent.

Composició química:

- Contingut ponderal en sofre total (S), segons UNE-EN 1744-1, en cas que el material estigui en contacte amb capes tractades amb ciment: < 0,5%

- A la resta: < 1%

- Contingut de sulfats solubles en aigua (SO3), segons UNE-EN 1744-1, en cas d'àrids reciclats procedents de demolicions de formigó: < 0,7%

Proporció de partícules total i parcialment triturades de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.a del PG3 vigent.

Proporció de partícules totalment arrodonides de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.b del PG3 vigent.

Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3: < 35

Coeficient de desgast "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2:

- Categoria de trànsit pesat T00 a T2: - Àrids per a tot-u: < 30 - Materials reciclats procedents de ferms de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 35

- Categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals: - Àrids per a tot-u: < 35 - Materials reciclats procedents de ferms de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 40

Contingut de fins de l'àrid gruixut que passa pel tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-1: < 1% en massa

Equivalent de sorra (SE4) (Annex A de l'UNE-EN 933-8):

- Fracció 0/4 del material: - T00 a T1: > 40 - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 35 - Vorals de T3 i T4: > 30

Blau de metilè (Annex A de la UNE-EN 933-9) en cas d'incompliment de l'equivalent de sorra:

- Fracció 0/0,125 del material: < 10 g/kg i a més: - T00 a T1: > 35 - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 30 - Vorals de T3 i T4: > 25

Plasticitat:

- Categoria de trànsit pesat T00 a T4: No plàstic, segons UNE 103103 i UNE 103104

- Vorals sense pavimentar de les categories T32, T41 i T42: - Índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: < 10 - Límit líquid, segons UNE 103103: < 30

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

Granulometria, segons UNE-EN 933-1, estarà compresa entre els següents valors:

Tamis UNE-EN 933-2 (mm)	Tamisatge ponderal acumulat (%)		
	ZA 0/32	ZA 0/20	ZAD 0/20
40	100	--	--
32	88-100	100	100
20	65-90	75-100	65-100
12,5	52-76	60-86	47-78
8	40-63	45-73	30-58
4	26-45	31-45	14-37
2	15-32	20-40	0-15
0,500	7-21	9-24	0-6
0,250	4-16	5-18	0-4
0,063	0-9	0-9	0-2

La fracció retinguda pel tamis 0.063 mm, segons UNE-EN 933-2, ha de ser inferior a 2/3 a la fracció retinguda pel tamis 0,250 mm, segons UNE-EN 933-2.

Si el material procedeix de reciclatge de residus de construcció i demolició, haurà de complir:

- Pèrdua en l'assaig de sulfat de magnesi, segons UNE-EN 1367-2: < 18%

Si s'utilitza àrid siderúrgic d'acereries, haurà de complir:

- Expansivitat, segons UNE-EN 1744-1: < 5%

- Índex granulomètric d'envelliment segons NLT-361: < 1%

- Contingut de calç lliure, segons UNE-EN 1744-1: < 0,5%

Si s'utilitza àrid siderúrgic d'alt forn, haurà de complir:

- Desintegració per silicat bicàlcic o per ferro, segons UNE-EN 1744-1: Nul

Les característiques essencials del tot-u per a ús en capes estructurals de fermes, establertes a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242, compliran amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* 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).

TOT-U PER A ÚS EN 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.

UNE-EN 13242:2003+A1:2008 Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para uso en capas estructurales de firmes.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Per a ús en fermes de carreteres ha de disposar del marcatge CE, segons l'Annex ZA de la norma UNE-EN 13242.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho demana, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de figurar les dades següents:

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa la Directiva 93/68/CEE. El símbol normalitzat del Marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Número d'identificació de l'organisme notificat (només per al sistema 2+). - Nom o marca d'identificació i direcció inscrita del fabricant. - Dos últims dígitos de l'any en que s'ha imprès el marcatge CE. - Número de certificat de control de producció de fàbrica (només per al sistema 2+). - Referència a la norma EN 13242. - Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions,...i ús previst. - Informació de les característiques essencials de la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242.

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció del material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert a la DT.

S'ha d'examinar el material i es rebutjarà el que a primera vista contingui matèries estranyes o mides superiors al màxim

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

acceptat en la fórmula de treball.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

En el cas d'àrids fabricats en el propi lloc de construcció de l'obra, de cada procedència es prendran mostres, segons UNE-EN 932-1 i per a cadascuna d'elles es determinarà:

- Assaig granulomètric, segons UNE-EN 933-1.
- Límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104.
- Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2.
- Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9.
- Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3.
- Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5.
- Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
- Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.
- Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.

En el cas de tot-u fabricat en central que no tinguin marcatge CE, es realitzaran els següents assaigs d'identificació i caracterització del material:

- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres: - Assaig granulomètric, segons UNE EN 933-1. - Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor: - Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13.286-2. - Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE-EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9. - En el seu cas, límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104. - Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.
- Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor: - Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3. - Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5. - Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2. - Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.

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

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

En el cas de tot-u fabricat en central es prendran mostres a la sortida del mesclador. En els altres casos es podran prendre mostres en els aplecs i es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03J- GRAVA DE PEDRERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03J-0K8X,B03J-0K7V.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:

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

El seu origen pot ser:

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

Els granulats naturals poden ser:

- De pedra granítica
- De pedra calcària

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

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

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

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

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS GRANULATS RECICLATS

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

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

Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.

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

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

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

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

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

GRANULATS PROCEDENTS D'ESCORIES SIDERÚRGIQUES

Contingut de silicats inestables: Nul

Contingut de compostos fèrrics: Nul

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

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

Designació: d/D - IL - N

d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D Mida màxima

IL: Presentació, R rodats, T triturats (matxuqueig) i M barreja

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

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

- 0,8 de la distància lliure horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle $>45^\circ$ (amb la direcció de formigonat)
 - 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle $\leq 45^\circ$ (amb la direcció de formigonat)
 - 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents: - Lloses superiors de sostres, amb TMA $< 0,4$ del gruix mínim - Peces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA $< 0,33$ del gruix mínim
- Quan el formigó passi entre vàries armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.

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

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

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

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

L'índex de llenques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: $\leq 35\%$

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

- Granulats naturals $\leq 1\%$ en pes

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

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

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

- Granulats naturals: $\leq 0,8\%$ en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: $\leq 1\%$ en pes

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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

- Formigó armat o en massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,05\%$ en massa

- Formigó pretensat: $\leq 0,03\%$ en massa

l₀ clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment

- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0%

Contingut d'ió Cl-:

- Granulats reciclats mixtos: $< 0,06\%$

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

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

- Granulats reciclats provinents de formigó o mixtos: $< 0,5\%$

- Altres granulats: Nul

Contingut de restes d'asfalt:

- Granulat reciclat mixt o provinent de formigó: $< 0,5\%$

- Altres granulats: Nul

Reactivitat:

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

- Àlcali-carbonat (Mètode químic UNE 146-507-2): Nul·la

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: $\leq 18\%$

Resistència a la fragmentació segons UNE-EN 1097-2 (Assaig de los Angeles):

- Granulats gruixuts naturals: ≤ 40

Absorció d'aigua:

- Granulats gruixuts naturals (UNE-EN 1097-6): $< 5\%$

- Granulats reciclats provinents de formigó: $< 10\%$

- Granulats reciclats mixtos: $< 18\%$

- Granulats reciclats prioritàriament naturals: $< 5\%$

Pèrdua de pes amb cinc cicle de sulfat de magnesi segons UNE-EN 1367-2:

- Granulats gruixuts naturals: $\leq 18\%$

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

Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc., en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.

GRAVA PER A DRENATGES:

El granulat ha de ser procedent d'un jaciment natural, del matxuqueig de roques naturals, o del reciclatge d'enderrocs. No ha de presentar restes d'argila, margues o altres materials estranys.

La mida màxima dels grànuls ha de ser de 76 mm (tamís 80 UNE) i el garbellat ponderal acumulat pel tamís 0,08 UNE ha de ser $\leq 5\%$. La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.

Plasticitat: No plàstic

Coefficient de desgast (assaig "Los Angeles" UNE-EN 1097-2): ≤ 40

Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8): > 30

Condicions generals de filtratge:

- F15/d85: < 5

- F15/d15: < 5

- F50/d50: < 5

(Fx = grandària superior de la fracció x% en pes del material filtrant, dx = grandària superior de la proporció x% del terreny a drenar)

A més, el coeficient d'uniformitat del filtre ha de ser:

- F60/F10: < 20

Condicions de la granulometria en funció del sistema previst d'evacuació de l'aigua:

- Per a tubs perforats: F85/Diàmetre de l'orifici: > 1

- Per a tubs amb juntes obertes: F85/ Obertura de la junta: $> 1,2$

- Per a tubs de formigó porós: F85/d15 de l'àrid del tub: $> 0,2$

- Si es dreña per metxinals: F85/ diàmetre del metxinal: > 1

Quan no sigui possible trobar un material granular d'aquestes condicions es faran filtres granulars compostos de varies capes. La més gruixuda es col·locarà al costat del sistema d'evacuació. Aquesta complirà les condicions de filtre respecte a la següent i així successivament fins arribar al replè o al terreny natural. Es podrà recórrer a l'ús de filtres geotèxtils.

Quan el terreny natural estigui constituït per materials amb grava i boles a efectes del compliment de les condicions anteriors, s'atendrà únicament a la corba granulomètrica de la fracció del mateix inferior a 25 mm.

Si el terreny no és cohesiu i està compost per sorra fina i llims, el material drenant haurà de complir, a més de les

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

condicions generals de filtre, la condició: $F15 > 1 \text{ mm}$.

Si el terreny natural és cohesiu, compacte i homogeni, sense restes de sorra o llims, les condicions de filtre 1 i 2 s'han de substituir per: $0,1 \text{ mm} > F15 > 0,4 \text{ mm}$

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

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

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

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:

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

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

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

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GRAVA PER A LA CONFECIÓ DE FORMIGONS:

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

UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

GRAVA PER A PAVIMENTS:

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

GRAVA PER A DRENATGES:

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

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

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

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

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

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

OPERACIONS DE CONTROL:

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

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

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

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).
- Terrossos d'argila (UNE 7133)
- Partícules toves (UNE 7134)
- Coeficient de forma (UNE EN 933-4)
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulats sec (UNE-EN 1744-1).
- Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcals del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Estabilitat, resistència a l'atac del sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Resistència al desgast Los Angeles (UNE-EN 1097-2).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.
 - Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o cada 2000 m³ durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material: - Assaig granulomètric del material filtrant (UNE EN 933-1) - Assaig granulomètric del material adjacent (UNE 103101) - Desgast de "Los Angeles" (UNE EN 1097-2)
- S'ha de demanar un certificat de procedència del material, que en el cas d'àrids naturals ha de contenir:

- Classificació geològica
- Estudi de morfologia
- Aplicacions anteriors
- Assaigs d'identificació del material

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:

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

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7, B03L-05N5, B03L-05MY, B03L-05MQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítics, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

S'han considerat els tipus següents:

- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

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

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

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

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.

No ha de tenir margues o altres materials estranys.

Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%

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

Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): $\leq 1\%$ en pes

Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.

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

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

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

SORRA DE MARBRE BLANC:

Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó

Designació: d/D - IL - N

d/D: Fracció granulomètrica, d mida mínima i D Mida màxima

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

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

Mida dels grànuls (Tamis 4 UNE-EN 933-2): ≤ 4 mm

Material retingut pel tamis 0,063 (UNE-EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m³ (UNE-EN 1744-1): $\leq 0,5\%$ en pes

Compostos de sofre expressats en SO₃ i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): $\leq 1\%$ en pes

Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)

Sulfats solubles en àcid, expressats en SO₃ i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): $\leq 0,8\%$ en pes

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

- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: $\leq 0,05\%$ en pes
- Formigó pretensat: $\leq 0,03\%$ en pes

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

- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: $\leq 10\%$
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: $\leq 15\%$

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

Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb $F_{ck} \leq 30$ N/mm²: < 50

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
 Maig de 2024

estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2. La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

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

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

SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

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

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes

- Granulat fi: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 6% en pes - Granulat de matxueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes

Equivalent de sorra (EAV)(UNE-EN 933-8):

- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70

- Resta de casos: >= 75

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

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

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

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes

- Granulat fi: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes - Granulat de matxueig calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 16% en pes.

Valor blau de metilè(UNE 83130):

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

- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

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

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt

Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.

No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de fers, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.

Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertorquin que es compleixen les condicions requerides per a l'ús al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

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

Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.

Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

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

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

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

UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

SORRES PER A ALTRES USOS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

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

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

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

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

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

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

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:

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

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTU-

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



RAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

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

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material refingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO₃)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcals del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.

S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribratge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

No s'han d'utilitzar àrids fins als quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:

- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:

- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: $\leq 0,6\%$ en pes
- Resta de casos: $\leq 0,3\%$ en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.

S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055 Elemento no encontrado

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Lligants hidrocarbonats segons les definicions del PG 3/75.

S'han considerat els tipus següents:

- Emulsions bituminoses:
- Betum asfàltic
- Betum modificat amb polímers:

L'emulsió bituminosa és un producte obtingut per la dispersió de petites partícules d'un lligant hidrocarbonat i eventualment un polímer en una solució aquosa, amb un agent emulsionant.

El betum asfàltic és un lligant hidrocarbonat pràcticament no volàtil, obtingut a partir del cru de petroli o d'asfalts

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
 Maig de 2024

naturals, soluble en toluè, molt viscos i gairebé sòlid a temperatura ambient.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi. També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

EMULSIONS BITUMINOSES

Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.

Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.

No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.

No ha de ser inflamable.

EMULSIÓ BITUMINOSA CATIONICA:

Càrrega de partícules : Polaritat positiva

Característiques físiques de les emulsions bituminoses catióniques:

Taula 213.3.a. Especificacions de les emulsions bituminoses catióniques

Denominació	C60B4	C60B4	C60B4	C60BF5	C50BF5	C60B5	C60B7		
UNE EN 13808	ADH	TER	CUR	IMP	IMP	MIC	REC		
Denominació ant. (*)	ECR-1	-	ECR-1	ECL-1	ECI	ECL-2d	ECL-2b		
Característiques	UNE EN	U	Assajos sobre l'emulsió original						
Propietats perceptibles	1425		TBR (Clase 1)						
Polaritat partícules	1430		Positiva (Clase 2)						
Índex trencament	13075 -1		70-130 Clase4	70-130 Clase4	70-130 Clase4	120-180 Clase5	>=120-180 Clase5	120-180 Clase5	>=220 Clase7
Contingut lligant (aigua)	1428	%	58-62 Clase5	58-62 Clase4	58-62 Clase4	58-62 Clase5	48-52 Clase3	58-62 Clase5	58-6 Clase5
Contingut oli destil·lat	1431	%	<=2,0 Clase2	<=2,0 Clase4	<=2,0 Clase4	<=10,0 Clase6	5-15 Clase7	<=2,0 Clase2	<=2,0 Clase2
Temps fluència (2mm, 40°C)	12846	s	35-80 Clase4	35-80 Clase4	35-84 Clase4	15-45 Clase3	15-45 Clase3	15-45 Clase3	15-45 Clase3
Residu tamís (tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0, Clase	<=0,1 Clase2	<=0,1 Clase2	<=0,1 Clase2	<=0,1 Clase2	<=0,1 Clase2	<=0,1 Clase2
Tendència (7d) sedimentació	12847	%	<=10 Clase3	<=10 Clase3	<=10 Clase3	<=5 Clase2	<=10 Clase2	<=10 Clase2	<=10 Clase2
Adhesivitat	13614	%	>=90 Clase3	>=90 Clase3	>=90 Clase3	>=90 Clase3	>=90 Clase3	>=90 Clase3	>=90 Clase3

(*)Denominació informativa per a adaptació a nova nomenclatura europea.

TBR: S'informarà del valor.

Taula 213.3.b Especificacions del Betum asfàltic residual

Denominació	C60B4	C60B4	C60B4	C60BF5	C50BF5	C60B5	C60B7		
UNE EN 13808	ADH	TER	CUR	IMP	IMP	MIC	REC		
Denominació ant. (*)	ECR-1	-	ECR-1	ECL-1	ECI	ECL-2d	ECL-2b		
Característiques	UNE EN	U	Assajos sobre emulsió original						
Residu per evaporació, segons UNE EN 13074									
Penetració	1426	0,1mm	<=330	<=500	<=330	>300	>300	<=100	<=330

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
 Maig de 2024

25°C			Clase6	Clase2	Clase6	Clase7	Clase7	Clase3	Clase6
Punt de destil·lat	1427	°C	>=35	>=50	>=35	<=35	<=35	>=43	>=35
			Clase6	Clase3	Clase6	Clase7	Clase7	Clase4	Clase6
Residu per evaporació, segons UNE EN 13074, seguit d'estabilització UNE EN 14859 i envelliment UNE EN 14769									
Penetració 25°C	1426	0,1mm							
Punt de Reblaniment	1427	°C							

(*)Denominació informativa per a adaptació a nova nomenclatura europea.

TBR: S'informarà del valor.

DV: Valor declarat pel fabricant

Taula 213.4.a Especificacions de les Emulsions bituminoses catióniques modificades.

Denominació UNE EN 13808	C60BP4 ADH	C60BP4 TER	C60BP5 MIC
Denominació anterior(*)	ECR-1-m		ECL-2d-m
Característiques	UNE EN	Unitat	Assajos sobre emulsió original
Propietats perceptibles	1425		TBR (Clase 1)
Polaritat de partícules	1430	°C	Positiva (Clase 2)
Índex de trencament	13075-1		70-130 Clase 4 70-130 Clase 4 120-180 Clase
Contingut de lligant per contingut d'aigua	1428	%	58-62 Clase 5 58-62 Clase 5 58-62 Clase 5
Contingut d'oli destil·lat	1431	%	<=2,0 Clase 2 <=2,0 Clase 2 <=2,0 Clase 2
Temps de fluència (2 mm, 40°C)	12846	S	35-80 Clase 4 35-80 Clase 4 15-45 Clase 3
Residu de tamisat (per tamis 0,5 mm)	1429	%	<=0,1 Clase 2 <=0,1 Clase 2 <=0,1 Clase
Tendència a la sedimentació (7D)	12847	%	<=10 Clase 3 <=10 Clase 3 <=10 Clase 3
Adhesivitat	13614	%	>=90 Clase 3 >=90 Clase 3 >=90 Clase 3

(*)Denominació informativa per a adaptació a nova nomenclatura europea.

TBR: S'informarà del valor.

Taula 213.4.b Especificacions del lligant residual

Denominació UNE EN 13808	C60BP4 ADH	C60BP4 TER	C60BP5 MIC
Denominació anterior(*)	ECR-1-m		ECL-2d-m
Característiques	UNE EN	Unitat	Assajos sobre emulsió original
Residu per evaporació, segons UNE EN 13074			
Penetració 25°C	1426	0,1 mm	<=330 Clase 6 <=50 Clase 6 <=100 Clase 6
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35 Clase 6 >=55 Clase 2 >=50 Clase 6
Cohesió per pèndul de	13588	J/cm2	>=0,5 >=0,5 >=0,5

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

Vialit			Clase 2	Clase 2	Clase 2
Recuperació el·làstica, 25°C	13398	%	>=40 Clase 3	>=40 Clase 3	>=40 Clase 3
Residu per evaporació UNE EN 13074, seguit d'estabilització UNE EN 14895 i d'envelliment UNE EN 14769					
Penetració 25°C	1426	0,1 mm		DV Clase 2	
Punto de reblaniment	1427	°C		DV Clase 2	
Cohesió por pèndul Vialit	13588	J/cm2		DV Clase 2	
Recuperació el·làstica, 25°C	13398	%		DV Clase 2	

(*) Denominació informativa per a adaptació a nova nomenclatura europea.

TBR: Se informarà del valor

DV: Valor declarat pel fabricant.

La denominació de les emulsions bituminoses s'expressarà d'acord amb l'UNE-EN 13808 segons el següent format: C_% lligant_B_P_F.I. trencament aplicació

- C: Indicatiu que és una emulsió bituminosa catiònica.
- % lligant: Contingut de lligant.
- B: Incatiu que el lligant hidrocarbonat és un betum asfàltic.
- P: només si s'incorporen polímers.
- F: només si incorpora un contingut de fluidificant superior al 2%.
- I. Trencament: nombre d'una xifra (1 a 7) indica la classe de comportament al trencament segons l'UNE EN 13075-1.
- aplicació: abreviació del tipus d'aplicació de l'emulsió:

ADH: reg d'adherència

TER: reg termoadherent

CUR: reg de curat

IMP: reg d'imprimació

MIC: microaglomerat en fred

REC: reciclat en fred

BETUM ASFÀLTIC:

Cal que tingui un aspecte homogeni, així com una absència gairebé absoluta d'aigua, de manera que no formi escuma en escalfar-lo a la temperatura d'ús.

Ha de tenir una temperatura homogènia, ésser consistent, viscos i flexible a baixes temperatures.

Tanmateix ha de ser adherent amb les superfícies minerals dels granulats, siguin seques o humides.


Es farà servir la denominació de betum asfàltic dur, per als destinats a la producció de mesclres bituminoses d'alt mòdul.

Taula 211.2 Requisits dels Betums asfàltics

Característica	UNE EN	Unit.	15/25	35/50	50/70	70/10	160/220	
Penetració a 25°C	1426	0,1mm	15-25	35-50	50-70	70-100	160-220	
Punt de reblaniment	1427	°C	60-76	50-58	46-54	43-51	35-43	
Resistència enve-lliment	Canvi de massa	12607-1	%	<=0,5	<=0,5	<=0,5	<=0,8	<=1,5
	Penetra.reten	1426	%	>=55	>=53	>=50	>=46	>=37
Índex de Penetració	UNE EN 12607-1	Increm.P.Rebla.	°C	<=10	<=11	<=11	<=11	<=12
	12591 13924 Annex A		-	De-1,5 a +0,7	De-1,5 a +0,7	De-1,5 a +0,7	De-1,5 a +0,7	De-1,5 a +0,7
Punt fragilitat Fraass	12593	°C	TBR	<=-5	<=-8	<=-10	<=-15	
Punt inflam. vas obert	ISO 2592	°C	>=245	>=240	>=230	>=230	>=220	
Solubilitat	12592	%	>=99,0	>=99,0	>=99,0	>=99,0	>=99,0	

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
 Maig de 2024

TBR: S'informarà del valor.

La denominació dels betums asfàltics es compon de la lletra B seguida de dos nombres representatius de la seva penetració mínima i màxima d'acord amb l'UNE-EN 1426 separats per una barra a la dreta (/) segons el següent format:

B P.min/P.max.

- B: Indicatiu que és un betum asfàltic.
- P.màx: Penetració màxima.
- P.mín: Penetració mínima.

Els betums asfàltics emprats segons UNE EN 12594 i UNE EN 13924 són:

B 15/25, B 35/50, B 50/70, B 70/100, B 160/220

BETUM MODIFICAT AMB POLÍMERS:

Lligant hidrocarbonat amb propietats reològiques modificades durant la seva fabricació per l'ús d'un o més polímers orgànics.

Es consideraran també com betums modificats:

- Els fabricats amb polímers subministrats a granel
- Els que es fabriquen a l'indret d'ús o en instal·lacions específiques independents

Es consideren exclosos els obtinguts per addicions als granulats o al mesclador de la planta de fabricació a l'obra.

Taula 212.2 Requisits dels Betums modificats amb polímers

Denominació UNE EN 14023	PMB 10/ 40-70	PMB 25/ 55-65	PMB 45/ 80-60	PMB 45/ 80-65	PMB 45/ 80-75	PMB 75/ 130-60	
Denominació anterior (*)	BM-1	BM-2	BM-3b	BM-3c	-	BM-4	
Característiq.	UNE EN	Unit.	Assajos sobre el betum original				
Penet.a 25°C	1426	0,1mm	10-40	25-55	45-80	45-80	75-130
Punt reblan.	1427	°C	>=70	>=65	>=60	>=65	>=75
Cohesió.Força ductilitat	13589 13703	j/cm2	>=2 a 15°C	>=2 a 10°C	>=2 a 5°C	>=3 a 5°C	>=3 a 5°C
P.fragil.Fraass	12593	°C	<=-5	<=-7	<=-1	<=-15	<=-15
Recup 25°C	13398	%	TBR	>=50	>=50	>=70	>=80
Esta Difer. bilitat rebla.	13399 1427	°C	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5
emmagatzematge Difer. zematge Difer. (**) penet.	13399 1426	0,1mm	<=9	<=9	<=9	<=9	<=13
Punt inflamació	ISO 2592	°C	>=235	>=235	>=235	>=235	>=235
Durabilitat-Resistència enveïment EN 12607-1							
Canvi de massa	12607	%	<=0,8	<=0,8	<=1,0	<=1,0	<=1,0
Penet.reten.	1426	%	>=60	>=60	>=60	>=60	>=60
Incrom.punt reblaniment	1427	°C	<=8	<=8	<=10	<=10	<=10
Recup.25°C	1427	°C	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5

(**) Exigible a lligants que no es fabriquen "in situ".

TBR: S'informarà del valor.

La denominació dels betums modificats amb polímers es compon de les lletres PMB seguides de tres nombres. Els dos primers representatius de la seva penetració mínima i màxima d'acord amb l'UNE-EN 1426 separats per una barra a la dreta (/), i el tercer precedit d'un guió(-) representa el punt de reblaniment segons UNE 1427. En cas que el polímer utilitzat en la fabricació sigui majoritàriament cautxú reciclat de pneumàtics, al final s'afegirà la lletra C, segons el següent format: PMB P.mín./P.màx.

- PMB: Indicatiu que és un betum modificat amb polímers.
- P.mín: Penetració mínima.
- P.màx: Penetració màxima.
- (-): Punt de reblaniment.
- C: Polímer provinent del cautxú de pneumàtics reciclats.

Els betums modificats emprats segons UNE EN 14023 són:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

PMB 10/40-70, PMB 25/55-65, PMB 45/80-60, PMB 45/80-65, PMB 45/80-75 i PMB 75/130-60

La viscositat del betum modificat amb polímers serà compatible amb la temperatura (T) de fabricació :

- T < 190 °C per a betums amb punt de reblaniment mínim \geq 70°C.
- T < 180 °C per a la resta.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la DF que les comprovarà per tal que no es pugui alterar la qualitat del material; de no obtenir-ne l'aprovació corresponent, es suspendrà l'utilització del contingut del tanc fins a la comprovació de les característiques que es cregui oportunes d'entre les indicades a la normativa vigent o al plec.

EMULSIONS BITUMINOSES

Subministrament: En camions cisterna que poden ser amb o sense aïllament ni sistema de calefacció, si han contingut altres líquids hauran d'estar completament nets abans de la càrrega. Les cisternes disposaran d'un element adient que permeti prendre mostres.

Emmagatzematge: En un o varis tancs aïllats entre si amb boques de ventilació, comptaran amb aparells de mesura i seguretat, i disposaran de vàlvula per a presa de mostres.

Les emulsions bituminoses de trencament lent (l.trencament 5 a 7), per a microaglomerats en fred i reciclats en fred, es transportaran en cisternes completes (\geq 90%), a temperatura < 50 °C.

En emulsions de trencament lent (l.trencament 5 a 7) i termoadherents (TER) que s'emmagatzemin més de 7 dies, caldrà assegurar la seva homogeneïtat prèviament a la posada a obra.

Quan els tancs no disposin de mitjans de càrrega propis, les cisternes de transport estaran dotades de mitjans pneumàtics o mecànics per al tràfec ràpid.

Les canonades i bombes utilitzades en el tràfec de l'emulsió cal que estiguin disposades de tal manera que sigui fàcil netejar-les després de cada aplicació.

BETUMS ASFÀLTICS I BETUMS MODIFICATS AMB POLÍMERS:

Subministrament: en camions cisterna amb sistema de calefacció i termòmetres de control de la temperatura situats a llocs visibles. Ha de disposar d'un sistema que permeti escalfar el betum quan per qualsevol anomalia la temperatura davallí fins a punt en que no pugui ser transportat, a més d'una vàlvula per a poder prendre mostres.

Emmagatzematge: en tancs aïllats entre si, amb ventilació i sistemes de control. Els tancs estaran calorifugats i proveïts de termòmetres visibles, i dotats de sistema de calefacció que eviti que la temperatura fixada per al seu emmagatzematge es desviï més de deu graus Celsius (10°C). Disposarà d'una vàlvula per a presa de mostres.

Quan els tancs no disposin de mitjans de càrrega propis, les cisternes de transport estaran dotades de mitjans pneumàtics o mecànics per al seu tràfec ràpid.

Les canonades i bombes utilitzades en el tràfec del betum hauran d'estar calefactades i aïllades tèrmicament, i disposades per a ser netejades fàcilment després de cada aplicació.

BETUM MODIFICAT AMB POLÍMERS:

Si no compleixen amb els valors d'estabilitat a l'emmagatzematge indicats a la taula 212.2 del PG-3, els mitjans de transport i emmagatzematge disposaran de sistema d'homogeneïtzació.

En lligants amb sedimentació o que continguin pols de caufxú de pneumàtics reciclats, els tancs d'emmagatzematge hauran de ser d'eix vertical, amb sistema d'agitació i recirculació, i sortida inferior amb forma troncocònica.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden de 21 de enero de 1988 sobre modificación de determinados artículos del Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75).

* Orden de 8 de mayo de 1989 por la que se modifican parcialmente determinados preceptos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75).

* Orden Circular 29/2011 Sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3). Ligantes bituminosos y microaglomerados en frío.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ

Cada cisterna que arribi a l'obra s'acompanyarà d'albarà i informació de l'etiquetat i marcatge CE corresponent.

L'albarà ha d'incloure:

- Nom i direcció del fabricant

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

- Data de fabricació i subministrament.
- Identificació del vehicle que ho transporta
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial i tipus de betum asfàltic o emulsió bituminosa subministrada.
- Nom i direcció del comprador i destí
- Referència de la comanda

L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:

- Símbol del marcatge CE.
- Nombre d'identificació de l'organisme de certificació.
- Nombre o marca identificativa i direcció del fabricant.
- Dues últimes xifres de l'any en que es fixa el marcatge.
- Nombre del certificat de control de producció.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN EMULSIONS BITUMINOSES

- Referència a la norma UNE EN 13808.
- Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst.

Característiques de l'EMULSIÓ:

- Viscositat UNE EN 12846)
- Adhesivitat NE EN 13614).
- Índex de trencament UNE EN 13075-1, i estabilitat ciment UNE EN 12848).
- Característiques del lligant residual per evaporació segons UNE EN 13074:
 - Consistència a temperatura de servei intermig, penetració a 25°C UNE EN 1426.
 - Consistència a temperatura de servei elevada, punt de reblaniment UNE EN 1427.
 - Cohesió lligant residual en emulsiones bituminoses modificades (pèndul Vialit UNE EN 13588).
- Característiques del lligant residual per evaporació segons UNE EN 13074, seguit d'estabilització segons UNE EN 14895 i envelliment segons UNE EN 14769 :
 - Durabilitat consistència temperatura de servei intermig, penetració retenguda UNE EN 1426.
 - Durabilitat consistència temperatura de servei elevada, increment punt reblaniment UNE EN 1427.
 - Durabilitat cohesió en emulsions bituminoses modificades (pèndul Vialit UNE EN 13588).

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN BETUMS ASFÀLTICS I MODIFICATS:

- Referència a la norma UNE EN 12591 o UNE EN 13924.
- Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst.
- Característiques del Betums:
 - Consistència a temperatura de servei intermèdia, penetració a 25°C UNE EN 1426.
 - Consistència a temperatura de servei elevada, punt de reblaniment UNE EN 1427.
 - Dependència de la consistència amb la temperatura UNE EN 13588 o UNE EN 13924.
 - Durabilitat consistència temperatura de servei intermèdia i elevada (resistència a l'envelliment UNE EN 12607-1.
 - Consistència (forçaductilitat UNE EN 13589 i 13703), modificats amb polímers
 - penetració retenguda UNE EN 1426
 - increment del punt de reblaniment UNE EN 1427
 - canvi de massa UNE EN 12607-1
 - Fragilitat a baixa temperatura de servei (punt fragilitat Fraass UNE EN 12593, només en betums UNE EN 12591
 - Recuperació elàstica a 25°C UNE EN 13398 (modificats amb polímers).

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

- El subministrador aportarà informació sobre:
- Temperatura màxima d'escalfament.
- Rang de temperatura de la mescla i compactació.

El plec de prescripcions tècniques particulars o la DF podran exigir informació addicional sobre la resta de característiques de cada tipus de lligant hidrocarbonat.

En Betums modificats amb polímers es podran demanar addicionalment el valor d'estabilitat a l'emmagatzematge segons UNE EN 13399 per a verificar els sistemes de transport i emmagatzematge

OPERACIONS DE CONTROL EN BETUMS ASFÀLTICS:

El control en la recepció es realitzarà per a cada cisterna arribada a l'obra prenent dues mostres d'un quilogram segons UNE EN 58 en el moment del transvasament del material de la cisterna al tanc d'emmagatzematge.

Sobre una mostra es determinarà la penetració segons UNE EN 1426 i la segona es conservarà fins esgotar el període de garantia.

Control a l'entrada del mesclador. Un lot equivaldrà a la quantitat de 300 t de betum, que s'acceptarà o refusarà en bloc. La DF podrà fixar altre mida per al lot.

De cada lot es prendran dues mostres d'un quilogram segons UNE EN 58, en algun punt entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i l'entrada al mesclador.

Sobre una mostra es realitzaran els següents assajos:

- Determinació de la penetració UNE EN 1426
- Punt de reblaniment UNE EN 1427

i es calcularà l'índex de penetració UNE EN 12591 o UNE EN 13924

La segona mostra es guardarà fins esgotar el període de garantia.

Es podrà controlar addicionalment si la DF ho exigeix realitzant els assajos per a comprovar les característiques de les taules 211.2 de l'article 211 del PG-3, amb una freqüència d'una vegada cada mes i com a mínim de tres vegades durant l'execució, i per a cada tipus de composició de betum.

OPERACIONS DE CONTROL EN BETUMS MODIFICATS AMB POLÍMERS

El control de recepció es realitzarà sobre el subministrament en cisternes o la fabricació en obra.

Per a cada cisterna amb betum modificat amb polímers arribat a obra es podran prendre dues mostres d'un quilogram segons UNE EN 58, en el moment del transvasament del material de la cisterna al tanc d'emmagatzematge.

Sobre una mostra es realitzaran els següents assajos:

- Determinació de la penetració UNE EN 1426
- Punt de reblaniment UNE EN 1427
- Recuperació elàstica UNE EN 13398

La segona mostra es conservarà fins esgotar el període de garantia.

Per a cada fabricació en obra es prendran mostres a les canonades de sortida de la instal·lació de fabricació del lligant, dos cada cinquanta i al menys dos cada jornada de treball, conservant una fins a la fi del període de garantia, i realitzant sobre l'altre els següents assajos:

- Determinació de la penetració UNE EN 1426
- Punt de reblaniment UNE EN 1427
- Recuperació elàstica UNE EN 13398

Control a l'entrada del mesclador. Quan es fabriqui betum en obra sense emmagatzematge intermedi previ a l'entrada al mesclador de la planta, no serà necessari control.

Un lot equivaldrà a la quantitat de 300 t de betum modificat amb polímers que s'acceptarà o refusarà en bloc. La DF podrà fixar altres mides per al lot.

De cada lot de betum es prendran dues mostres d'un quilogram segons UNE EN 58, en algun punt entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i l'entrada al mesclador.

Sobre una mostra es realitzaran els següents assajos:

- Determinació de la penetració UNE EN 1426

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

- Punt de reblaniment UNE EN 1427
- Assaig de recuperació elàstica UNE EN 13398(a judici de la DF).

La segona mostra es conservarà fins esgotar el període de garantia.

Control addicional si la DF ho exigeix realitzant els assajos per a comprovar les característiques de les taules 212.2 del PG-3, amb freqüència d'una vegada cada mes i com a mínim de tres vegades durant l'execució, i per a cada tipus i composició de betum modificats.

En el cas d'emmagatzematge dels betums modificats per períodes >15 dies, es realitzaran previ al seu ús sobre dues mostres, una de la part superior i l'altra de la part inferior del dipòsit d'emmagatzematge els següents assajos:

- Penetració UNE EN 1426
- Punt de reblaniment UNE EN 1427

Cas de no complir els valors estipulats, es procedirà a la seva homogeneïtzació i realització de nous assajos o la seva retirada. La DF podrà disminuir els terminis anteriorment fixats en cas de condicions atmosfèriques o d'obra anormals.

OPERACIONS DE CONTROL EN EMULSIONS BITUMINOSES

Per a cada cisterna amb emulsió bituminosa arribada a l'obra es podran prendre dues mostres de dos quilograms segons UNE EN 58, en el moment del transvasament del material de la cisterna al tanc d'emmagatzematge.

Sobre una mostra es realitzaran els següents assajos:

- Càrrega de les partícules UNE EN 1430
- Índex de trencament UNE EN 13075-1
- Contingut d'aigua UNE EN 1428
- Tamisatge UNE EN 1429

La segona mostra es conservarà durant 15 dies per a realitzar assajos de contrast si fossin necessaris.

Es controlarà en el moment de l'ús a la sortida del tanc d'emmagatzematge.

Un lot equivaldrà a la quantitat de 30 t o fracció diària d'emulsió bituminosa, en el cas de regs es considerarà la fracció setmanal. La DF podrà fixar altres mides per al lot.

De cada lot es prendran dues mostres de 2 quilograms segons UNE EN 58, a la sortida del tanc d'emmagatzematge.

Sobre una mostra es realitzaran els següents assajos:

- Càrrega de les partícules UNE EN 1430
- Índex de trencament UNE EN 13075-1
- Contingut d'aigua UNE EN 1428
- Tamisatge UNE EN 1429

La segona mostra es conservarà durant 15 dies per a realitzar assajos de contrast si fossin necessaris.

Es podrà controlar de forma addicional si la DF ho exigeix realitzant els assajos per a comprovar les característiques de les taules 213.3 i 213.4 de l'article 213 del PG-3, amb freqüència d'una vegada cada mes i mínim de tres vegades, durant l'execució i per a cada tipus i composició d'emulsió.

En el cas d'emmagatzematge de les emulsions per períodes >15 dies o >7 dies per a emulsions de trencament lent o termoadherents, es realitzarà previ al ser ús sobre dues mostres, una de la part superior i l'altre de la part inferior del tanc d'emmagatzematge els següents assajos:

- Assaig de tamisatge UNE EN 1429
- Assaig de contingut en betum asfàltic residual UNE EN 1431

Cas de no complir els valors estipulats, es procedirà a la seva homogeneïtzació i realització de nous assajos o la seva retirada. La DF podrà disminuir els terminis anteriorment fixats en cas de condicions atmosfèriques o d'obra anormals.

Un cop al mes i un mínim de tres cops durant l'execució de l'obra, per cada tipus i composició d'emulsió bituminosa, es realitzaran els assaigs necessaris per a la comprovació de les característiques.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

De forma general de cada cisterna arribada a l'obra en el moment del transvasament al tanc d'emmagatzematge.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN EMULSIONS BITUMINOSES

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

A cada lot a la sortida del tanc d'emmagatzematge, en el moment d'ús.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN BETUMS ASFÀLTICS

A cada lot en un punt entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i el mesclador.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN BETUMS MODIFICATS AMB POLÍMERS

En la fabricació a obra, a les canonades de sortida de la instal·lació.

En cada lot en un punt entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i el mesclador.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT

La DF indicarà les mesures a adoptar en cas que els lligants hidrocarbonats no compleixin alguna de les especificacions establertes a les taules de l'article corresponent del PG-3/75 per a cada lligant

Emulsions bituminoses les taules 213.3 i 213.4 de l'article 213.

Betums asfàltics la taula 211.2 de l'article 211.

Betums asfàltics modificats amb polímers la taula 212.2 de l'article 212.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055 Elemento no encontrado

B055- CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.

S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-16 amb les característiques següents:

- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistents a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) n° 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.

El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva treballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells específics de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.

Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.

Tipus de ciments:

- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

Addicions del clinker pòrtland (K):

- Escòria de forn alt: S

- Fum de sílice: D

- Putzolana natural: P

- Putzolana natural calcinada: Q

- Cendra volant Sicília: V

- Cendra volant calcària: W

- Esquist calcinat: T

- Filler calcari L: L

- Filler calcari LL: LL

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

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.

La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.

Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.

CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):

Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.

Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.

CIMENTS BLANCS (BL):

Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.

Índex de blancor (UNE 80117): ≥ 85

D'acord amb el Reial Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.

CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i l'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

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

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.

Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.

Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.

Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:

- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos

- Classes 42,5: 2 mesos

- Classes 52,5: 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.

Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16). UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.

UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.

UNE 80305:2001 Cementos blancos.

UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mesclres per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mesclres per

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:

- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:

- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígitos de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació completa del marcatge o etiquetat CE haurà d'aparèixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a les dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CEMENTS BLANCS (BL) I CEMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels cement
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE

En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:

- nom o marca identificativa i adreça completa del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:

- Inici i final d'adorniment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:

La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:

- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.

Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:

- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges no desitjades.

La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.

En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establir en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.

A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.

A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.

Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B069- FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B069-2A9P,B069-I6LP,B069-2A9E.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

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

S'han considerat els materials següents:

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

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

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

- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C

- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns

- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.

Classe resistent del ciment: >= 32,5

Contingut de ciment: >= 150 kg/m³

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

Consistència seca: 0 - 2 cm

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

Consistència plàstica: 3-4 cm

Consistència tova: 5-9 cm

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams:

Consistència seca: ± 1 cm

Consistència plàstica o tova: ± 1 cm

Toleràncies respecte de la dosificació:

- Contingut de ciment, en pes: $\pm 3\%$

- Contingut de granulats, en pes: $\pm 3\%$

- Contingut d'aigua: $\pm 3\%$

- Contingut d'additius: $\pm 5\%$

- Contingut d'addicions: $\pm 3\%$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.

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

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06E- FORMIGÓ ESTRUCTURAL (EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06E-12FM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig. **CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:**

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

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

- Consistència

- Grandària màxima del granulat

- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó

- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats

- Contingut de ciment expressat en kg/m³, per als formigons designats per dosificació

- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

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

- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat

- R: Resistència característica a compressió, en N/mm² (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)

- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca

- TM: Grandària màxima del granulat en mm.

- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

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

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

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

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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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

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

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

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

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

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

Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

- Si $f_{ck} \leq 50 \text{ N/mm}^2$, resistència standard

- Si $f_{ck} > 50 \text{ N/mm}^2$, alta resistència

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

- $f_{cm}(t) = f_{cc}(t) \cdot f_{cm}$

- $f_{cc} = \exp\left[s \cdot \left(\frac{28}{t}\right)^{1/2}\right]$

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

Valor mínim de la resistència:

- Formigons en massa $\geq 20 \text{ N/mm}^2$

- Formigons armats o pretesats $\geq 25 \text{ N/mm}^2$

Tipus de ciment:

- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).

- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).

- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).

- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).

- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m³ si $f_{ck} \leq 40 \text{ N/mm}^2$ - 2.300 kg/m³ si $f_{ck} > 40 \text{ N/mm}^2$

- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m³.

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

- Obres de formigó en massa: $\geq 200 \text{ kg/m}^3$

- Obres de formigó armat: $\geq 250 \text{ kg/m}^3$

- Obres de formigó pretesat: $\geq 275 \text{ kg/m}^3$

- A totes les obres: $\leq 500 \text{ kg/m}^3$

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

- Formigó en massa: $\leq 0,65$

- Formigó armat: $\leq 0,65$

- Formigó pretesat: $\leq 0,60$

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

- Consistència seca: 0 - 2 cm

- Consistència plàstica: 3-4 cm

- Consistència tova: 5-9 cm

- Consistència líquida: 10-15 cm

- Consistència líquida: 16-20 cm

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

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

- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment

- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

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

- Si l'aigua és standard: $< 175 \text{ kg/m}^3$

- Si l'aigua és reciclada: $< 185 \text{ kg/m}^3$

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: Nul - Consistència plàstica o tova: $\pm 1 \text{ cm}$ - Consistència líquida: $\pm 1 \text{ cm}$ - Consistència líquida: $\pm 1 \text{ cm}$

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

- ≤ 32 mm

- $\leq 1/4$ separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: ≥ 325 kg/m³ - Formigons submergits: ≥ 375 kg/m³

- Relació aigua-ciment (A/C): $< 0,6$

- Contingut de fins d $< 0,125$ (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: ≥ 400 kg/m³ - Granulat gruixut d ≤ 8 mm: ≥ 450 kg/m³

Consistència del formigó:

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

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

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

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

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

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

- ≤ 32 mm

- $\leq 1/4$ separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: ≥ 325 kg/m³ - Formigons submergits: ≥ 375 kg/m³

- Relació aigua-ciment: $0,45 < A/C < 0,6$

- Contingut de fins d $\leq 0,125$ mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D ≤ 16 mm: ≤ 450 kg/m³ - Granulat gruixut D > 16 mm: $= 400$ kg/m³

- Assentament al con d'Abrams: $160 < A < 220$ mm

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

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

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

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec

- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.

- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada

- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.

- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluit.

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

Contingut de ciment: ≥ 300 kg/m³

Relació aigua/ciment: $\leq 0,46$

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

Proporció d'aire ocluit (UNE 83315): $\leq 6\%$

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

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.

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

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

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

B0 MATERIAIS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F7-TB95,B06F1-I5J7,B06F1-I0IL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

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

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

- Consistència
 - Grandària màxima del granulat
 - Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
 - Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
 - Contingut de ciment expressat en kg/m³, per als formigons designats per dosificació
 - La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat
- La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
 - R: Resistència característica a compressió, en N/mm² (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
 - C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
 - TM: Grandària màxima del granulat en mm.
 - A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

Valor mínim de la resistència:

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

Tipus de ciment:

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

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m³ si fck ≤ 40 N/mm² - 2.300 kg/m³ si fck > 40 N/mm²

Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m³

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

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

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

- Formigó en massa: $\leq 0,65$
- Formigó armat: $\leq 0,65$
- Formigó pretesat: $\leq 0,60$

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

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

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

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

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

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

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

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

- ≤ 32 mm
- $\leq 1/4$ separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

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

Consistència del formigó:

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


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

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001	
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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

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

- ≤ 32 mm

- $\leq 1/4$ separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: ≥ 325 kg/m³ -

Formigons submergits: ≥ 375 kg/m³

- Relació aigua-ciment: $0,45 < A/C < 0,6$

- Contingut de fins d $\leq 0,125$ mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D ≤ 16 mm: ≤ 450 kg/m³ - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m³

- Assentament al con d'Abrams: $160 < A < 220$ mm

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

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

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

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec

- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.

- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada

- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.

- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluit.

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

Contingut de ciment: ≥ 300 kg/m³

Relació aigua/ciment: $\leq 0,46$

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

Proporció d'aire ocluit (UNE 83315): $\leq 6\%$

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

Toleràncies:

Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

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

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

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

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F1-I5J7,B06F1-I0IL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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

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

- Consistència
 - Grandària màxima del granulat
 - Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
 - Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
 - Contingut de ciment expressat en kg/m³, per als formigons designats per dosificació
 - La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat
- La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
 - R: Resistència característica a compressió, en N/mm² (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
 - C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
 - TM: Grandària màxima del granulat en mm.
 - A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

- Si $f_{ck} \leq 50$ N/mm², resistència standard
- Si $f_{ck} > 50$ N/mm², alta resistència

Valor mínim de la resistència:

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

Tipus de ciment:

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

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m³ si $f_{ck} \leq 40$ N/mm² - 2.300 kg/m³ si $f_{ck} > 40$ N/mm²
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m³

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

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

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

- Formigó en massa: $\leq 0,65$
- Formigó armat: $\leq 0,65$
- Formigó pretesat: $\leq 0,60$

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

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

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

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant ló clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

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

- Si l'aigua és standard: $< 200 \text{ kg/m}^3$
- Si l'aigua és reciclada: $< 210 \text{ kg/m}^3$

- Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: $\pm 1 \text{ cm}$ - Consistència plàstica: $\pm 1 \text{ cm}$ - Consistència tova: $\pm 1 \text{ cm}$ - Consistència fluida: $\pm 1 \text{ cm}$ - Consistència líquida: $\pm 1 \text{ cm}$

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

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

- $\leq 32 \text{ mm}$
- $\leq 1/4$ separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: $\geq 325 \text{ kg/m}^3$ - Formigons submergits: $\geq 375 \text{ kg/m}^3$
- Relació aigua-ciment (A/C): $< 0,6$
- Contingut de fins d $< 0,125$ (ciment inclòs): - Granulat gruixut d $> 8 \text{ mm}$: $\geq 400 \text{ kg/m}^3$ - Granulat gruixut d $\leq 8 \text{ mm}$: $\geq 450 \text{ kg/m}^3$

Consistència del formigó:

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

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

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

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

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

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

- $\leq 32 \text{ mm}$
- $\leq 1/4$ separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: $\geq 325 \text{ kg/m}^3$ - Formigons submergits: $\geq 375 \text{ kg/m}^3$
- Relació aigua-ciment: $0,45 < A/C < 0,6$
- Contingut de fins d $\leq 0,125 \text{ mm}$ (ciment inclòs): - Granulat gruixut D $\leq 16 \text{ mm}$: $\leq 450 \text{ kg/m}^3$ - Granulat gruixut D $> 16 \text{ mm}$: $= 400 \text{ kg/m}^3$
- Assentament al con d'Abrams: $160 < A < 220 \text{ mm}$

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

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

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

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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocultat.
El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m³, inclòs el ciment.
Contingut de ciment: ≥ 300 kg/m³
Relació aigua/ciment: $\leq 0,46$
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocultat (UNE 83315): $\leq 6\%$
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocultat en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:
Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F7- FORMIGÓ ESTRUCTURAL AMB CIMENT GRIS I GRANULAT RECICLAT (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F7-TB95.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:

- Consistència
 - Grandària màxima del granulat
 - Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
 - Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
 - Contingut de ciment expressat en kg/m³, per als formigons designats per dosificació
 - La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat
- La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
 - R: Resistència característica a compressió, en N/mm² (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
 - C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
 - TM: Grandària màxima del granulat en mm.
 - A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

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

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

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

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

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%

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

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

Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE-EN 450.

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

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

Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

- Si $f_{ck} \leq 50 \text{ N/mm}^2$, resistència standard

- Si $f_{ck} > 50 \text{ N/mm}^2$, alta resistència

Valor mínim de la resistència:

- Formigons en massa $\geq 20 \text{ N/mm}^2$

- Formigons armats o pretensats $\geq 25 \text{ N/mm}^2$

Tipus de ciment:

- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).

- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).

- Formigó pretensat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).

- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).

- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m³ si $f_{ck} \leq 40 \text{ N/mm}^2$ - 2.300 kg/m³ si $f_{ck} > 40 \text{ N/mm}^2$

Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m³

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

- Obres de formigó en massa: $\geq 200 \text{ kg/m}^3$

- Obres de formigó armat: $\geq 250 \text{ kg/m}^3$

- Obres de formigó pretensat: $\geq 275 \text{ kg/m}^3$

- A totes les obres: $\leq 500 \text{ kg/m}^3$

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

- Formigó en massa: $\leq 0,65$

- Formigó armat: $\leq 0,65$

- Formigó pretensat: $\leq 0,60$

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

- Consistència seca: 0 - 20 mm

- Consistència plàstica: 30 - 40 mm

- Consistència tova: 50 - 90 mm

- Consistència fluida: 100-150 mm

- Consistència líquida: 160-200 mm

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

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

- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment

- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

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

- Si l'aigua és standard: $< 200 \text{ kg/m}^3$

- Si l'aigua és reciclada: $< 210 \text{ kg/m}^3$

- Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: $\pm 1 \text{ cm}$ - Consistència plàstica: $\pm 1 \text{ cm}$ - Consistència

tova: $\pm 1 \text{ cm}$ - Consistència fluida: $\pm 1 \text{ cm}$ - Consistència líquida: $\pm 1 \text{ cm}$

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

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

- $\leq 32 \text{ mm}$

- $\leq 1/4$ separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: $\geq 325 \text{ kg/m}^3$ - Formigons submergits: $\geq 375 \text{ kg/m}^3$

- Relació aigua-ciment (A/C): $< 0,6$

- Contingut de fins $d < 0,125$ (ciment inclòs): - Granulat gruixut $d > 8 \text{ mm}$: $\geq 400 \text{ kg/m}^3$ - Granulat gruixut $d \leq 8 \text{ mm}$: $\geq 450 \text{ kg/m}^3$

Consistència del formigó:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

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

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

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

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

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

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

- <= 32 mm

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

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m³ -

Formigons submergits: >= 375 kg/m³

- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6

- Contingut de fins d <= 0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m³ - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m³

- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

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

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

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

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec

- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.

- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada

- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.

- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluí.

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

Contingut de ciment: >= 300 kg/m³

Relació aigua/ciment: <= 0,46

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

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

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

Toleràncies:

Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

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

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



B07L- MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-1PYA,B07L-1PY6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.

- Morter de ram de paleta

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

MORTER DE RAM DE PALETA:

Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.

S'han considerat els tipus següents:

- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials

- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat

- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat

La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm².

En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes. Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:

- Característiques dels morters frescos: - Temps d'us (EN 1015-9) - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1%

- Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos

- Característiques dels morters endurits: - Resistència a compressió (EN 1015-11) - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3) - Absorció d'aigua (EN 1015-18) - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745) - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10) - Conductivitat tèrmica (EN 1745) - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)

- Característiques addicionals per als morters lleugers: - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m³

- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines: - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)

- Reacció davant del foc: - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1 - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.

Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MORTER DE RAM DE PALETA:

UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació): - Sistema

2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta): - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Referència a la norma UNE-EN 998-2

- Nom del fabricant

- Codi o data de fabricació

- Tipus de morter

- Temps d'us

- Contingut en clorurs

- Contingut en aire

- Proporció dels components (morters prescrits)

- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió

- Resistència d'unió (adhesió)

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

- Absorció d'aigua
 - Permeabilitat al vapor d'aigua
 - Densitat
 - Conductivitat tèrmica
 - Durabilitat
 - Mida màxima del granulat
 - Temps obert o temps de correcció
 - Reacció davant el foc
 - Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

BO MATERIALS BÀSICS

BOA FERRETERIA

BOAM- FILFERRO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BOAM-078F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.

S'han considerat els tipus següents:

- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro recuit

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de ser de secció constant i uniforme.

Ha de complir les especificacions de la norma UNE 36722.

ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:

El seu recobriments de zinc ha de ser homogeni, llis, sense discontinuïtats, escames, grans, rugositats o esquerdes, no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.

La massa mínima del recobriments de zinc (UNE 37-504) ha de complir les especificacions de les taules I i II de l'UNE 37-506.

Resistència a la tracció (UNE 37-504):

- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm²
- Qualitat G3: 1570 N/mm²

Adherència del recobriments (UNE 37-504): Ha de complir

Puresa del zinc (UNE 37-504): $\geq 98,5\%$

Toleràncies:

- Diàmetre: $\pm 2\%$ diàmetre nominal

FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:

Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriments orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.

El recobriments de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de l'UNE 36-732.

La concentricitat i l'adherència del recobriments de PVC ha de complir les especificacions de l'article 6.5 UNE 36-732.

Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)

Resistència a la tracció:

- Qualitat recuit: ≤ 600 N/mm²

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

- Qualitat dur: > 600 N/mm2

Toleràncies:

- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles. A l'emballatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:

- Identificació del fabricant o nom comercial

- Identificació del producte

- Diàmetre i llargària dels rotlles

Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

FILFERRO D'ACER:

* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.

FILFERRO D'ACER GALVANITZAT:

* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. Características generales.

* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro.

FILFERRO PLASTIFICAT:

* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

B0 MATERIALS BÀSICS

BOB ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

BOB8- MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BOB8-107Q,BOB8-107V.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:

S'han considerat els elements següents:

- Malla electrosoldada

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.

L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.

Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia. Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaciades.

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

- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080. - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm

- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.

- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal

- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal

- Aptitud al doblegat: - Assaig doblegat amb angle >= 180° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90° (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures

Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):

- Tensió d'adherència: - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2

- Tensió de última d'adherència: - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2

- Composició química (% en massa):

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

	C %màx.	Ceq %màx.	S %màx.	P %màx.	Cu %màx.	N %màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent

Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

FILFERROS CORRUGATS I FILFERROS LLISOS:

Filferros corrugats son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació de malles electrosoldades o armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Filferros llisos son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació d'elements de connexió en armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Els diàmetres nominals dels filferros corrugats s'han d'ajustar a la sèrie (mm):

5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9-9,5-10-10,5-11-11,5-12-14 mm

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

- Característiques mecàniques: - B 500 T - Límit elàstic f_y : ≥ 500 N/mm² - Càrrega unitària de trencament f_t : ≥ 550 N/mm² - Allargament al trencament: $\geq 8\%$ - Relació f_t/f_y : $\geq 1,03$

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

MALLA ELECTROSOLDADA:

Armadura formada per la disposició de barres corrugades o filferros corrugats, longitudinals i transversals, de diàmetre nominal igual o diferent, que es creuen entre sí perpendicularment i que els seus punts de contacte queden units mitjançant soldadura elèctrica, realitzada en una instal·lació industrial aliena a l'obra.

La composició de la malla pot ser barres corrugades o filferros corrugats, però no la barreja d'ambdós.

Els components d'un panell poden ser elements simples o aparellats.

El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.2 de la UNE-EN 10080:

- Descripció de la forma

- Referència a la norma EN

- Dimensions nominals: Dimensions dels components, dimensions del panell, separació entre elements i sobrellargs

- Classes tècniques dels acers

Els components de la malla han de complir les especificacions que els hi son aplicables segons siguin barres o filferros. Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Càrrega de desenganxament de les unions soldades (F_s): $0,25 f_y \times A_n$

- (A_n = Secció transversal nominal del més gran dels elements de la unió en malles simples o d'un dels elements aparellats, en malles dobles)

- Diàmetres relatius dels elements: - Malles simples: $d_{mín} \leq 0,6 d_{màx}$

($d_{mín}$: diàmetre nominal de l'armadura transversal, $d_{màx}$: diàmetre nominal de l'armadura més gruixuda) - Malles elements aparellats: $0,7 d_s \leq d_t \leq 1,25 d_s$

(d_s : diàmetre nominal de les armadures simples; d_t : diàmetre nominal de les armadures aparellades)

- Separació entre armadures longitudinals i transversals: ≤ 50 mm

- Sobrellargs (prolongació de les barres transversals més enllà de l'última barra longitudinal): 25 mm

Toleràncies:

- Llargària i amplària: ± 25 mm o $\pm 0,5\%$ (la més gran)

- Separació entre armadures: ± 15 mm o $\pm 7,5\%$ (la més gran)

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, la humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.

Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.

Abans de la seva utilització i en especial després de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.

Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: $< 1\%$

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

B0 MATERIALS BÀSICS

BOD MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



BODF ENCOFRATS ESPECIALS I CINDRIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BODF8-OFFB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Motlles, cindris i elements especials per a la confecció d'encofrat, d'elements de formigó.

S'han considerat els següents tipus d'elements:

- Motlles circulars per a encofrats de pilar, de fusta encadellada, de lamelles metàl·liques i de cartró
- Motlles metàl·lics per a encofrats de caixes d'interceptors, embornals, boneres i pericons d'enllumenat i de registre
- Motlle circular de fibra de vidre per a encofrat de pilars
- Cindris senzills o dobles d'entramats de fusta o de taulers de fusta
- Encofrats corbats per a paraments, amb plafons metàl·lics o amb taulers de fusta encadellada
- Alleugeridors cilíndrics de fusta
- Malles metàl·liques d'acer, de 0,4 o 0,5 mm de gruix, per a encofrats perduts

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El seu disseny ha de ser tal que el procés de formigonat i de vibratge no produeixi alteracions en la seva secció o en la seva posició.

Ha de tenir el gruix, els rigiditzadors i els elements de connexió que calguin per tal d'absorbir els esforços propis de la seva funció.

La unió dels components ha de ser suficientment estanca per tal de no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.

La superfície de l'encofrat ha de ser llisa i no ha de tenir altres desperfectes que els ocasionats pels usos previstos.

Toleràncies:

- Fletxes: 5 mm/m
- Dimensions nominals: $\pm 5\%$
- Balcament: 5 mm/m

MOTLLES I CINDRIS DE FUSTA:

La fusta ha de provenir de troncs sans de fibres rectes. No pot tenir signes de putrefacció, corcs, nusos morts ni estelles.

Contingut d'humitat de la fusta: Aprox. 12%

Diàmetre de nusos vius: $\leq 1,5$ cm

Distància entre nusos de diàmetre màxim: ≥ 50 cm

MALLES METÀL·LIQUES D'ACER:

Panell mallat de xapa d'acer laminat en fred amb nervis intermedis de reforç.

El seu disseny ha de ser tal que tant la seva unió amb altres elements com el seu procés de formigonat, no produeixi deformacions dels seus nervis ni s'alteri la seva posició.

Si s'ha de posar en contacte amb guix, aquest ha de ser neutre, o bé mesclat amb calç.

Resistència: 380 - 430 N/mm²

Límit elàstic: 300 - 340 N/mm²

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

Emmagatzematge: En llocs secs i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

BOD MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

BODF ENCOFRATS ESPECIALS I CINDRIS

BODF8- MOTLLE METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BODF8-OFFB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

Motlles, cindris i elements especials per a la confecció d'encofrat, d'elements de formigó.

S'han considerat els següents tipus d'elements:

- Motlles circulars per a encofrats de pilar, de fusta encadellada, de lamelles metàl·liques i de cartró
- Motlles metàl·liques per a encofrats de caixes d'interceptors, embornals, boneres i pericons d'enllumenat i de registre
- Motlle circular de fibra de vidre per a encofrat de pilars
- Cindris senzills o dobles d'entramats de fusta o de taulers de fusta
- Encofrats corbats per a paraments, amb plafons metàl·liques o amb taulers de fusta encadellada
- Alleugeridors cilíndrics de fusta
- Malles metàl·liques d'acer, de 0,4 o 0,5 mm de gruix, per a encofrats perduts

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El seu disseny ha de ser tal que el procés de formigonat i de vibratge no produeixi alteracions en la seva secció o en la seva posició.

Ha de tenir el gruix, els rigiditzadors i els elements de connexió que calguin per tal d'absorbir els esforços propis de la seva funció.

La unió dels components ha de ser suficientment estanca per tal de no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.

La superfície de l'encofrat ha de ser llisa i no ha de tenir altres desperfectes que els ocasionats pels usos previstos.

Toleràncies:

- Fletxes: 5 mm/m
- Dimensions nominals: $\pm 5\%$
- Balcament: 5 mm/m

MOTLLES I CINDRIS DE FUSTA:

La fusta ha de provenir de troncs sans de fibres rectes. No pot tenir signes de putrefacció, corcs, nusos morts ni estelles.

Contingut d'humitat de la fusta: Aprox. 12%

Diàmetre de nusos vius: $\leq 1,5$ cm

Distància entre nusos de diàmetre màxim: ≥ 50 cm

MALLES METÀL·LIQUES D'ACER:

Panell mallat de xapa d'acer laminat en fred amb nervis intermedis de reforç.

El seu disseny ha de ser tal que tant la seva unió amb altres elements com el seu procés de formigonat, no produeixi deformacions dels seus nervis ni s'alteri la seva posició.

Si s'ha de posar en contacte amb guix, aquest ha de ser neutre, o bé mesclat amb calç.

Resistència: 380 - 430 N/mm²

Límit elàstic: 300 - 340 N/mm²

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

Emmagatzematge: En llocs secs i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZ1-0ZLZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.

S'han considerat els elements següents:

- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·liques
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·liques
- Desencofrants
- Conjunts de perfils metàl·liques desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques
- Elements auxiliars per a plafons metàl·liques
- Tubs metàl·liques de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.

Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procés de formigonat i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.

Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.

Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcals del ciment

DESENCOFRANT:

Vernís antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït.

No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.

Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.

No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.

No ha d'alterar les propietats del formigó amb què estigui en contacte, ni les armadures o l'encofrat, i no ha de produir efectes perjudicials al medi ambient

S'ha de facilitar a la DF un certificat on es reflecteixin les característiques del producte i els seus possibles efectes sobre el formigó, abans de la seva aplicació

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

DESENCOFRANT:

Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ1- DESENCOFRANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZ1-0ZLZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.

S'han considerat els elements següents:

- Tensors per a encofrats de fusta

- Grapes per a encofrats metàl·lics

- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics

- Desencofrants

- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables

- Bastides metàl·liques

- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics

- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.

- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.

- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.

Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procés de formigonat i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.

Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.

Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcals del ciment

DESENCOFRANT:

Vernís antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït.

No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.

Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.

No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.

No ha d'alterar les propietats del formigó amb què estigui en contacte, ni les armadures o l'encofrat, i no ha de produir efectes perjudicials al mediambient

S'ha de facilitar a la DF un certificat on es reflecteixin les característiques del producte i els seus possibles efectes sobre el formigó, abans de la seva aplicació

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

DESENCOFRANT:

Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7B GEOTÈXTILS

B7B1 GEOTÈXTILS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7B1-0KQ0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Material tèxtil pla, permeable, polimèric (sintètic o natural), que pot ser no teixit, teixit o tricatat, que s'utilitza en contacte amb sòls o altres materials en aplicacions geotècniques i d'enginyeria civil.

S'han considerat els materials següents:

- Feltre de polipropilè format per filaments sintètics no teixits lligats mecànicament

- Feltre de polièster termoestable fet amb fibres de polièster sense teixir, consolidat mecànicament mitjançant punxonament

- Feltre amb un 70% de fibres de polipropilè i un 30% de fibres de polietilè, sense teixir, termosoldat

- Feltre teixit de fibres de polipropilè

- Fibra de vidre amb insercions de fils de reforç longitudinals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La funció principal del geotèxtil pot ser:

- F: Filtració

- S: Separació

- R: Reforç

- D: Drenatge

- P: Protecció

- STR: Relaxació de tensions entre capes del ferm

- B: Barrera entre capes per a impermeabilització del ferm

Un geotèxtil pot ser apte per varies funcions.

La funció de separació no es pot especificar sola, ha d'anar amb la de filtració o reforç.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes.

Ha de ser resistent a la perforació i als esforços de tracció en el seu pla.

Ha de ser permeable a l'aigua i al vapor.

Ha de resistir l'acció dels agents climàtics i de les substàncies actives naturals del sòl.

Els geotèxtils que no s'hagin sotmès a l'assaig de resistència a la intempèrie s'han de cobrir el mateix dia de la seva col·locació.

Les característiques exigides per als geotèxtils estan en funció de l'ús i venen regulats per la norma corresponent. La relació ús-norma-funcions és la següent:

- UNE-EN 13249: Carreteres i altres zones de trànsit (excepte vies ferroviàries i capes de trànsit asfàltic): F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S

- UNE-EN 13250: Construccions ferroviàries: F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S

- UNE-EN 13251: Moviments de terres, fonaments i estructures de contenció: F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S

- UNE-EN 13252: Sistemes de drenatge: F, D, F+S, F+D, F+S+D

- UNE-EN 13253: Obres per al control de l'erosió (protecció costera i revestiment de talussos): F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S

- UNE-EN 13254: Construcció d'embassaments i presses: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S

- UNE-EN 13255: Construcció de canals: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S

- UNE-EN 13256: Construcció de túnels i estructures subterrànies: P

- UNE-EN 13257: Abocadors de residus sòlids: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S

- UNE-EN 13265: Contenedors de residus líquids: F, R, P, F+R, R+P

- UNE-EN 15381: Paviments i capes de trànsit asfàltiques: R, STR, B, R+STR+B

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

Per a tots els geotèxtils:

- Característiques essencials: - Resistència a la tracció (UNE-EN ISO 10319) - Allargament a la càrrega màxima (UNE-EN ISO 10319) - Durabilitat (UNE-EN ISO corresponent segons l'ús)

Per a tots els geotèxtils excepte per a ús en paviments i capes de trànsit asfàltiques:

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a la tracció de cavalcaments i junts (UNE-EN ISO 10321) - Característiques de fricció (UNE-EN ISO 12957-1, UNE-EN ISO 12957-2) - Resistència al deteriorament durant la instal·lació sota una càrrega repetida (UNE-EN ISO 10722)

Funció: Filtració (F).

- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Abrasió (UNE-EN ISO 13427), en construccions ferroviàries

Funció: Reforç (R) o Reforç i Separació (R+S):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques, excepte en paviments i capes de trànsit asfàltiques: - Rigidesa al 2%, 5% i 10% (UNE-EN ISO 10319) - Fluència en tracció (UNE-EN ISO 13431) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques, en construccions ferroviàries: - Abrasió (UNE-EN ISO 13427)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques, en paviments i capes de trànsit asfàltiques: - Resistència a l'envelliment a la intempèrie (UNE-EN ISO 12224) - Punt de fusió (UNE-EN ISO 3146) - Resistència alcalina (UNE-EN ISO 14030)

Funció: Filtració i Separació (F+S):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956)

- Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

Funció: Filtració i Reforç (F+R) o Filtració, Reforç i Separació (F+R+S):

- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)

- Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

Funció: Drenatge (D):

- Característiques essencials: - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (tou/tou) (UNE-EN ISO 12958)

- Característiques complementàries: - Fluència en compressió (UNE-EN ISO 25619-1)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a la tracció de junts interns (UNE-EN ISO 13426-2) - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (tou/rígid o rígid/rígid) (UNE-EN ISO 12958)

Funció: Filtració i drenatge (F+D):

- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)

- Capacitat de flux d'aigua en el pla (tou/tou) (UNE-EN ISO 12958) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

Funció: Filtració, separació i drenatge (F+S+D):

- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)

- Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (tou/tou) (UNE-EN ISO 12958) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

Funció: Protecció (P):

- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)
- Característiques de protecció: (UNE-EN 13719, UNE-EN 14574)

Funció: Reforç i Protecció (R+P):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Característiques de protecció: (UNE-EN 13719, UNE-EN 14574)

Funció relaxació de tensions (STR):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Retenció del betum (UNE-EN 15381)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a l'envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224) - Punt de fusió (UNE-EN ISO 3146) - Resistència alcalina (UNE-EN 14030)

Funció: Barrera entre capes (B):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a l'envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224) - Punt de fusió (UNE-EN ISO 3146) - Resistència alcalina (UNE-EN 14030)

Funció: Reforç, relaxació de tensions i barrera entre capes (R+STR+B):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Retenció del betum (UNE-EN 15381)

Els geotèxtils que s'utilitzin en obres de carreteres regulades pel PG-3, hauran de complir les especificacions addicionals per a cada ús que s'especifiquen a l'article 290 del mateix.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines o rotlles, amb un embalatge opac que eviti el seu deteriorament per l'acció de la llum solar.

Emmagatzematge: En llocs llisos, secs, nets i lliures d'objectes tallants.

Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal.

Quan l'emmagatzematge en obra sigui superior a 15 dies s'han de col·locar en llocs protegits del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13249:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de carreteras y otras zonas de tráfico (excluyendo las vías férreas y las capas de rodadura asfáltica).

UNE-EN 13250:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en construcciones ferroviarias.

UNE-EN 13251:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención.

UNE-EN 13252:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en sistemas de drenaje.

UNE-EN 13253:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en obras para el control de la erosión (protección costera y revestimiento de taludes).

UNE-EN 13254:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de embalses y presas.

UNE-EN 13255:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de canales.

UNE-EN 13256:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de túneles y estructuras subterráneas.

UNE-EN 13257:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en los vertederos de residuos sólidos.

UNE-EN 13265:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en proyectos de contenedores de residuos líquidos.

UNE-EN 15381:2008 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en pavimentos y cubiertas asfálticas.

* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a carreteres, vies fèrries, fonamentacions i murs, sistemes de drenatge, control de l'erosió, embassaments i preses, canals, túnels i estructures subterrànies, abocadors de residus líquids o contenció, emmagatzematge de residus sòlids o abocadors de residus de Funció: Fluid o barrera de gas, capa de protecció, drenatge i/o filtració, i reforç,

- Productes per a paviments i capes de trànsit asfàltiques de Funció: Reforç, relaxació de tensions i barrera entre

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

capes: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes utilitzats en totes les obres de Funció: capa de separació: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
L'albarà contindrà, com a mínim, les següents dades:
- Noms i adreça del fabricant i de la empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle que el transporta
- Quantitat que es subministra
- Designació de la marca comercial i tipus de producte subministrat
- Nom i adreça del comprador i del destí
- Referència de la comanda
- Condicions d'emmagatzematge si fos necessari
El producte ha d'estar marcat de manera clara i indeleble amb la informació especificada a la norma UNE-EN ISO 10320.
El producte ha de portar marques d'identificació per al control durant la instal·lació, que continguin com a mínim nom i tipus de producte, que es repeteixin cada 5 m.
El símbol de marcatge CE estarà fixat directament al geotèxtil o a una etiqueta fixada al mateix. Quan no sigui possible es fixarà a l'embalatge o a la documentació d'acompanyament.
El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:
- Símbol del marcatge CE
- Els dos últims dígits de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada
- Codi d'identificació i tipus de producte
- Número de referència de la declaració de prestacions
- Nivell o classe de prestacions declarat
- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Ús previst, segons s'especifica a la norma harmonitzada aplicable
Informació que s'ha de subministrar amb al producte:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Massa nominal en kg
- Dimensions
- Massa nominal per unitat de superfície (g/m²)
- Tipus de polímer principal
- Classificació del producte segons ISO 10318
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
Comprovació de que la documentació que acompanya al producte es la establerta al punt anterior.
Verificació de que els valors declarats als documents de marcatge CE compleixen les especificacions de la DT.
Inspecció visual del material en cada subministrament.
Si es detecta qualsevol anomalia durant el transport, emmagatzematge o manipulació dels productes, la DF pot disposar en qualsevol moment la realització de comprovacions i assaigs.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
En cas de no conformitat d'algun assaig o comprovació, la DF indicarà les mesures a adoptar (nous assaigs o rebuig del lot).

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7B GEOTÈXTILS

B7B1 GEOTÈXTILS

B7B1- GEOTÈXTIL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC


B7B1-0KQ0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

Material tèxtil pla, permeable, polimèric (sintètic o natural), que pot ser no teixit, teixit o tricatat, que s'utilitza en contacte amb sòls o altres materials en aplicacions geotècniques i d'enginyeria civil.

S'han considerat els materials següents:

- Feltre de polipropilè format per filaments sintètics no teixits lligats mecànicament
- Feltre de polièster termoestable fet amb fibres de polièster sense teixir, consolidat mecànicament mitjançant punxonament

- Feltre amb un 70% de fibres de polipropilè i un 30% de fibres de polietilè, sense teixir, termosoldat

- Feltre teixit de fibres de polipropilè

- Fibra de vidre amb insercions de fils de reforç longitudinals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La funció principal del geotèxtil pot ser:

- F: Filtració

- S: Separació

- R: Reforç

- D: Drenatge

- P: Protecció

- STR: Relaxació de tensions entre capes del ferm

- B: Barrera entre capes per a impermeabilització del ferm

Un geotèxtil pot ser apte per varies funcions.

La funció de separació no es pot especificar sola, ha d'anar amb la de filtració o reforç.

La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes.

Ha de ser resistent a la perforació i als esforços de tracció en el seu pla.

Ha de ser permeable a l'aigua i al vapor.

Ha de resistir l'acció dels agents climàtics i de les substàncies actives naturals del sòl.

Els geotèxtils que no s'hagin sotmès a l'assaig de resistència a la intempèrie s'han de cobrir el mateix dia de la seva col·locació.

Les característiques exigides per als geotèxtils estan en funció de l'ús i venen regulats per la norma corresponent. La relació ús-norma-funcions és la següent:

- UNE-EN 13249: Carreteres i altres zones de trànsit (excepte vies ferroviàries i capes de trànsit asfàltic): F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S

- UNE-EN 13250: Construccions ferroviàries: F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S

- UNE-EN 13251: Moviments de terres, fonaments i estructures de contenció: F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S

- UNE-EN 13252: Sistemes de drenatge: F, D, F+S, F+D, F+S+D

- UNE-EN 13253: Obres per al control de l'erosió (protecció costera i revestiment de talussos): F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S

- UNE-EN 13254: Construcció d'embassaments i presses: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S

- UNE-EN 13255: Construcció de canals: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S

- UNE-EN 13256: Construcció de túnels i estructures subterrànies: P

- UNE-EN 13257: Abocadors de residus sòlids: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S

- UNE-EN 13265: Contenedors de residus líquids: F, R, P, F+R, R+P

- UNE-EN 15381: Paviments i capes de trànsit asfàltiques: R, STR, B, R+STR+B

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

Per a tots els geotèxtils:

- Característiques essencials: - Resistència a la tracció (UNE-EN ISO 10319) - Allargament a la càrrega màxima (UNE-EN ISO 10319) - Durabilitat (UNE-EN ISO 10319)

Per a tots els geotèxtils excepte per a ús en paviments i capes de trànsit asfàltiques:

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a la tracció de cavalcaments i junts (UNE-EN ISO 10321) - Característiques de fricció (UNE-EN ISO 12957-1, UNE-EN ISO 12957-2) - Resistència al deteriorament durant la instal·lació sota una càrrega repetida (UNE-EN ISO 10722)

Funció: Filtració (F).

- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)

- Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Abrasió (UNE-EN ISO 13427), en construccions ferroviàries

Funció: Reforç (R) o Reforç i Separació (R+S):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques, excepte en paviments i capes de trànsit asfàltiques: - Rigidesa al 2%, 5% i 10% (UNE-EN ISO 10319) - Fluència en tracció (UNE-EN 13431) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques, en construccions ferroviàries: - Abrasió (UNE-EN ISO 13427)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques, en paviments i capes de trànsit asfàltiques: - Resistència a l'envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224) - Punt de fusió (UNE-EN ISO 3146) - Resistència alcalina (UNE-EN 14030)

Funció: Filtració i Separació (F+S):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956)
- Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

Funció: Filtració i Reforç (F+R) o Filtració, Reforç i Separació (F+R+S):

- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)
- Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

Funció: Drenatge (D):

- Característiques essencials: - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (fou/fou) (UNE-EN ISO 12958)

- Característiques complementàries: - Fluència en compressió (UNE-EN ISO 25619-1)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a la tracció de junts interns (UNE-EN ISO 13426-2) - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (fou/rígid o rígid/rígid) (UNE-EN ISO 12958)

Funció: Filtració i drenatge (F+D):

- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)

- Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (fou/fou) (UNE-EN ISO 12958) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

Funció: Filtració, separació i drenatge (F+S+D):

- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)

- Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (fou/fou) (UNE-EN ISO 12958) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

Funció: Protecció (P):

- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)

- Característiques de protecció: (UNE-EN 13719, UNE-EN 14574)

Funció: Reforç i Protecció (R+P):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Característiques de protecció: (UNE-EN 13719, UNE-EN 14574)

Funció relaxació de tensions (STR):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Retenció del betum (UNE-EN 15381)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a l'envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224) - Punt de fusió (UNE-EN ISO 3146) - Resistència alcalina (UNE-EN 14030)

Funció: Barrera entre capes (B):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a l'envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224) - Punt de fusió (UNE-EN ISO 3146) - Resistència alcalina (UNE-EN 14030)

Funció: Reforç, relaxació de tensions i barrera entre capes (R+STR+B):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Retenció del betum (UNE-EN 15381)

Els geotèxtils que s'utilitzin en obres de carreteres regulades pel PG-3, hauran de complir les especificacions addicionals per a cada ús que s'especifiquen a l'article 290 del mateix.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines o rotlles, amb un embalatge opac que eviti el seu deteriorament per l'acció de la llum solar.

Emmagatzematge: En llocs llisos, secs, nets i lliures d'objectes tallants.

Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal.

Quan l'emmagatzematge en obra sigui superior a 15 dies s'han de col·locar en llocs protegits del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13249:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de carreteras y otras zonas de tráfico (excluyendo las vías férreas y las capas de rodadura asfáltica).

UNE-EN 13250:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en construcciones ferroviarias.

UNE-EN 13251:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención.

UNE-EN 13252:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en sistemas de drenaje.

UNE-EN 13253:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en obras para el control de la erosión (protección costera y revestimiento de taludes).

UNE-EN 13254:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de embalses y presas.

UNE-EN 13255:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de canales.

UNE-EN 13256:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de túneles y estructuras subterráneas.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

UNE-EN 13257:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en los vertederos de residuos sólidos.

UNE-EN 13265:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en proyectos de contenedores de residuos líquidos.

UNE-EN 15381:2008 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en pavimentos y cubiertas asfálticas.

* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a carreteres, vies fèrries, fonamentacions i murs, sistemes de drenatge, control de l'erosió, embassaments i preses, canals, túnels i estructures subterrànies, abocadors de residus líquids o contenció, emmagatzematge de residus sòlids o abocadors de residus de Funció: Fluid o barrera de gas, capa de protecció, drenatge i/o filtració, i reforç,

- Productes per a paviments i capes de trànsit asfàltiques de Funció: Reforç, relaxació de tensions i barrera entre capes: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

- Productes utilitzats en totes les obres de Funció: capa de separació: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

L'albarà contindrà, com a mínim, les següents dades:

- Noms i adreça del fabricant i de la empresa subministradora

- Data de subministrament i de fabricació

- Identificació del vehicle que el transporta

- Quantitat que es subministra

- Designació de la marca comercial i tipus de producte subministrat

- Nom i adreça del comprador i del destí

- Referència de la comanda

- Condicions d'emmagatzematge si fos necessari

El producte ha d'estar marcat de manera clara i indeleble amb la informació especificada a la norma UNE-EN ISO 10320.

El producte ha de portar marques d'identificació per al control durant la instal·lació, que continguin com a mínim nom i tipus de producte, que es repeteixin cada 5 m.

El símbol de marcatge CE estarà fixat directament al geotèxtil o a una etiqueta fixada al mateix. Quan no sigui possible es fixarà a l'embalatge o a la documentació d'acompanyament.

El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:

- Símbol del marcatge CE

- Els dos últims dígits de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada

- Codi d'identificació i tipus de producte

- Número de referència de la declaració de prestacions

- Nivell o classe de prestacions declarat

- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable

- Número d'identificació de l'organisme de certificació

- Ús previst, segons s'especifica a la norma harmonitzada aplicable

Informació que s'ha de subministrar amb al producte:

- Nom del fabricant o marca comercial

- Identificació del producte

- Massa nominal en kg

- Dimensions

- Massa nominal per unitat de superfície (g/m²)

- Tipus de polímer principal

- Classificació del producte segons ISO 10318

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

OPERACIONS DE CONTROL:

Comprovació de que la documentació que acompanya al producte es la establerta al punt anterior.

Verificació de que els valors declarats als documents de marcatge CE compleixen les especificacions de la DT.

Inspecció visual del material en cada subministrament.

Si es detecta qualsevol anomalia durant el transport, emmagatzematge o manipulació dels productes, la DF pot disposar en qualsevol moment la realització de comprovacions i assaigs.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

En cas de no conformitat d'algun assaig o comprovació, la DF indicarà les mesures a adoptar (nous assaigs o rebuig del lot).

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B96 MATERIALS PER A VORADES

B962- PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B962-0GR5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peça prefabricada de formigó no armat de forma prismàtica, massissa i amb una secció transversal adequada a les superfícies exteriors a les que delimita.

S'han considerat els tipus següents:

- Monocapa: Peça formada per un sol tipus de formigó
- Doble capa: Peça amb diferents tipus de formigó en la seva estructura principal i en la seva capa superficial

S'han considerat les formes següents:

- Recta
- Corba
- Recta amb rigola
- Per a guals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.

La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.

Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.

El cantells poden ser bisellats, arrodonits, corbs o xamfranats.

No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.

La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.

En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.

En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.

La forma d'expressió de les mesures ha de ser: Alçària x amplària.

Gruix de la capa vista: ≥ 4 mm

Classes en funció de la resistència climàtica:

- Classe 1 (marcat A): sense mesura del % d'absorció d'aigua
- Classe 2 (marcat B): $\leq 6\%$ d'absorció d'aigua
- Classe 3 (marcat D): valor mitjà ≤ 1 kg/m² de pèrdua de massa després de l'assaig glaç-desglaç; cap valor unitari $> 1,5$

Classes en funció de la resistència al desgast per abrasió:

- Classe 1 (marcat F): sense mesura d'aquesta característica
- Classe 3 (marcat H): ≤ 23 mm
- Classe 4 (marcat I): ≤ 20 mm

Classes en funció de la resistència a flexió:

- Classe 1 (marcat S): valor mitjà: $\geq 3,5$ MPa; valor unitari: $\geq 2,8$ MPa
- Classe 2 (marcat T): valor mitjà: $\geq 5,0$ MPa; valor unitari: $\geq 4,0$ MPa
- Classe 3 (marcat U): valor mitjà: $\geq 6,0$ MPa; valor unitari: $\geq 4,8$ MPa

Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1340 i s'han de determinar segons aquesta norma.

Toleràncies:

- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: $\pm 1\%$ al mm més pròxim, ≥ 4 mm, ≤ 10 mm
- Desviació d'altres dimensions, excepte el radi: - Cares vistes: $\pm 3\%$ al mm més pròxim, ≥ 3 mm, ≤ 5 mm - Altres parts: $\pm 5\%$ al mm més pròxim, ≥ 3 mm, ≤ 10 mm
- Desviació màxima respecte de la planor i la rectitud en les cares planes i cantells rectes: - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: $\pm 1,5$ mm - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: ± 2 mm - Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: $\pm 2,5$ mm - Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària: ± 4 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1340:2004 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

UNE 127340:2006 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1340.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- Identificació del producte

- Marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

Sobre un 0,5 % de les peces, amb un mínim d'una unitat per paquet, o a l'embalatge quan no sigui reutilitzat, hi ha de constar la següent informació:

- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data de producció
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús.
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340

- A l'embalatge: marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos interns incloent les premisses de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada, - Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:

- Sistema 4: Declaració de Prestacions

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents: - Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340) i recepció del certificat de qualitat del fabricant. - Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340)

- Per a cada subministrament diferent, es prendran 3 mostres (sèries) de 3 peces cadascuna, per tal de realitzar els següents assaigs: - Resistència a flexió (UNE-EN 1340) - Absorció d'aigua (UNE-EN 1340) - Resistència a compressió de testimonis extrets de les peces de vorada (UNE-EN 12390-3)

En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339, UNE-EN 1340.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.

La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.

En els assaigs de resistència a flexió i absorció d'aigua, s'han de complir, en cada una de les 3 mostres, les condicions de valor mitjà i valor individual indicats a les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més (de 3 peces cadascuna) procedents del mateix lot, acceptant-ne el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especificat.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9E MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PANOTS I MOSAICS HIDRÀULICS

B9E2- PANOT PER A VORERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9E2-0HOS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peça prefabricada feta amb ciment, granulats i eventualment amb colorants, per a pavimentació.

S'han considerat les peces següents:

- Panot gris per a voreres

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

- Panot de color amb tacs per a pas de vianants

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.

La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.

Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.

El cantells de la cara vista han de ser bisellats o arrodonits.

No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.

La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.

Les peces poden ser monocapa, amb un sol tipus de formigó, o bicapa, amb diferents tipus en la seva estructura principal i en la seva capa superficial.

En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.

En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.

La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.

Llargària: ≤ 1 m

Relació entre la llargària total i el gruix: > 4

Gruix de la capa vista: ≥ 4 mm

Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1339 i s'han de determinar segons aquesta norma.

Toleràncies:

- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P):

- Dimensions nominals de la peça ≤ 600 mm: ± 2 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm -

Classe 3 (marcat R): ± 2 mm

- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P):

- Dimensions nominals de la peça ≤ 600 mm: ± 2 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm -

Classe 3 (marcat R): ± 2 mm

- Desviació del gruix respecte del gruix nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 3 mm - Classe 2 (marcat P):

- Dimensions nominals de la peça ≤ 600 mm: ± 3 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm -

Classe 3 (marcat R): ± 2 mm

- Diferència entre dues mesures de llargària, amplària i gruix d'una mateixa peça: ≤ 3 mm

- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm): - Classe 1

(marcat J): - Llargària ≤ 850 mm: 5 mm - Llargària > 850 mm: 8 mm - Classe 2 (marcat K): - Llargària

≤ 850 mm: 3 mm - Llargària > 850 mm: 6 mm - Classe 3 (marcat L): - Llargària ≤ 850 mm: 2 mm -

Llargària > 850 mm: 4 mm

- Desviació màxima sobre la planor i curvatura de la cara vista plana (peces de dimensió màxima superior a 300 mm):

- Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: - Convexitat màxima: 1,5 mm - Concavitat màxima: 1 mm

- Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: - Convexitat màxima: 2 mm - Concavitat màxima: 1,5 mm

- Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: - Convexitat màxima: 2,5 mm - Concavitat màxima: 1,5 mm

- Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària: - Convexitat màxima: 4 mm - Concavitat màxima: 2,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1339:2004 Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos interns incloent les premisses de transport públic de Nivell o Classe: A1*. *

Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a cobertes de Nivell o

Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modifi-

cada, - Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:

- Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- Identificació del fabricant o la fàbrica

- Data en que el producte és declarat apte per a l'ús en el cas de que es lliure amb anterioritat a la mencionada data

- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1339 i els valors declarats pel fabricant: -

Dimensions nominals - Resistència climàtica - Resistència a flexió - Resistència al desgast per abrasió -

Resistència al lliscament/patinatge - Càrrega de trencament - Comportament davant el foc

- Referència a la norma UNE-EN 1339

- Identificació del producte

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE

s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Nom o marca identificativa del fabricant - Direcció registrada del

fabricant - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Referència a la norma EN 1339 - El tipus de

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

producte i l'ús o usos previstos - Informació sobre les característiques/mandats a declarar

Per als productes destinats a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més: - Resistència al trencament - Resistència al patinat/lliscament - Durabilitat

Per als productes destinats a paviments d'ús interior: - Reacció al foc - Resistència a la ruptura - Resistència al patinat/lliscament - Durabilitat - Conductivitat tèrmica (si procedeix)

Els productes destinats a ús en cobertes: - Comportament davant del foc extern: es considera satisfactori

OPERACIONS DE CONTROL:

- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents: - Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339) i recepció del certificat de qualitat del fabricant. - Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339)

- Per a cada subministrador diferent, es prendran 9 mostres (6 de 3 peces cadascuna i 3 de 6 peces) per tal de realitzar els següents assaigs (UNE-EN 1339) - Sobre 3 mostres de 3 peces: - Absorció d'aigua - Gelabilitat -

Permeabilitat i absorció d'aigua per la cara vista - Resistència al xoc - Sobre 3 mostres de 6 peces cadascuna - Resistència a flexió - Estructura - Resistència al desgast per abrasió (2 peces de cada mostra)

- Recepció del certificat de garantia de qualitat del fabricant. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministra rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.

La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.

En els assaigs de control del lot, el resultat de cada sèrie (valor mitjà dels resultats de les peces de cada mostra) ha de complir les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més procedents del mateix lot, acceptant-se el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especificat.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9F MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9F0-TRRG.

1.- DEFINICIÓ Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Pieza prefabricada de hormigón para pavimentos de uso exterior.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

La pieza tendrá un color y una textura uniformes en toda la superficie.

La cara vista no tendrá grietas, desportillamientos ni otros defectos.

Las caras horizontales serán planas y paralelas.

Las aristas que definen la cara vista serán biseladas o redondeadas.

No aparecerán los áridos del mortero en la capa de huella.

La textura y el color no presentarán diferencias significativas respecto a cualquier muestra facilitada por el fabricante y aprobada por el comprador.

Las piezas pueden ser monocapa, con un solo tipo de hormigón, o bicapa, con diferentes tipos en su estructura principal y en su capa superficial.

En el caso de piezas bicapa, no existirá separación entre las dos capas.

En las piezas de color, puede estar coloreada la capa superficial o toda la pieza.

La forma de expresión de las medidas siempre será: Longitud x anchura x espesor.

Espesor de la capa vista: ≥ 4 mm

BALDOSAS:

Longitud: ≤ 1 m

Relación entre la longitud total y el espesor: > 4

Las características dimensionales, físicas y mecánicas cumplirán las especificaciones de la norma UNE-EN 1339 y se determinarán según esta norma.

Tolerancias:

- Desviación de la longitud respecto de la longitud nominal:

- Clase 1 (marcado N): ± 5 mm

- Clase 2 (marcado P):

- Dimensiones nominales de la pieza ≤ 600 mm: ± 2 mm

- Dimensiones nominales de la pieza > 600 mm: ± 3 mm

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

- Classe 3 (marcado R): ± 2 mm
- Desviación de la anchura respecto de la anchura nominal:
 - Clase 1 (marcado N): ± 5 mm
 - Clase 2 (marcado P):
 - Dimensiones nominales de la pieza ≤ 600 mm: ± 2 mm
 - Dimensiones nominales de la pieza > 600 mm: ± 3 mm
 - Clase 3 (marcado R): ± 2 mm
- Desviación del espesor respecto del espesor nominal:
 - Clase 1 (marcado N): ± 3 mm
 - Clase 2 (marcado P):
 - Dimensiones nominales de la pieza ≤ 600 mm: ± 3 mm
 - Dimensiones nominales de la pieza > 600 mm: ± 3 mm
 - Clase 3 (marcado R): ± 2 mm
- Diferencia entre dos medidas de longitud, anchura y espesor de una misma pieza: ≤ 3 mm
- Diferencia máxima entre la longitud de dos diagonales (piezas con diagonales superiores a 300 mm):
 - Clase 1 (marcado J):
 - Longitud ≤ 850 mm: 5 mm
 - Longitud > 850 mm: 8 mm
 - Clase 2 (marcado K):
 - Longitud ≤ 850 mm: 3 mm
 - Longitud > 850 mm: 6 mm
 - Clase 3 (marcado L):
 - Longitud ≤ 850 mm: 2 mm
 - Longitud > 850 mm: 4 mm
- Desviación máxima sobre la planeidad y curvatura de la cara vista plana (piezas de dimensión máxima superior a 300 mm):
 - Dispositivo de medida de 300 mm de longitud:
 - Convexidad máxima: 1,5 mm
 - Concavidad máxima: 1 mm
 - Dispositivo de medida de 400 mm de longitud:
 - Convexidad máxima: 2 mm
 - Concavidad máxima: 1,5 mm
 - Dispositivo de medida de 500 mm de longitud:
 - Convexidad máxima: 2,5 mm
 - Concavidad máxima: 1,5 mm
 - Dispositivo de medida de 800 mm de longitud:
 - Convexidad máxima: 4 mm
 - Concavidad máxima: 2,5 mm

ADOQUINES:

Dimensión horizontal de cualquier sección transversal a 50 mm del borde: ≥ 50 mm

Relación entre la longitud total y el espesor: ≤ 4

Las características dimensionales, físicas y mecánicas cumplirán las especificaciones de la norma UNE-EN 1338 y se determinarán según esta norma.

Tolerancias:

- Desviación de la longitud respecto de la longitud nominal:
 - Adoquines de espesor < 100 mm: ± 2 mm
 - Adoquines de espesor ≥ 100 mm: ± 3 mm
- Desviación de la anchura respecto de la anchura nominal:
 - Adoquines de espesor < 100 mm: ± 2 mm
 - Adoquines de espesor ≥ 100 mm: ± 3 mm
- Desviación del espesor respecto del espesor nominal:
 - Adoquines de espesor < 100 mm: ± 3 mm
 - Adoquines de espesor ≥ 100 mm: ± 4 mm
- Diferencia entre dos medidas del espesor de una misma pieza: ≤ 3 mm
- Diferencia máxima entre la longitud de dos diagonales (piezas con diagonales superiores a 300 mm):
 - Clase 1 (marcado J): 5 mm
 - Clase 2 (marcado K): 3 mm
- Desviación máxima sobre la planeidad y curvatura de la cara vista plana (piezas de dimensión máxima superior a 300 mm):
 - Dispositivo de medida de 300 mm de longitud:
 - Convexidad máxima: 1,5 mm
 - Concavidad máxima: 1 mm
 - Dispositivo de medida de 400 mm de longitud:
 - Convexidad máxima: 2 mm
 - Concavidad máxima: 1,5 mm

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

Suministro: Embaladas en palets.
Almacenamiento: En su embalaje hasta su utilización.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

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

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

ADOQUINES:
UNE-EN 1338:2004 Adoquines de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.
BALDOSAS:
UNE-EN 1339:2004 Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:

El suministrador pondrá a disposición de la DF si ésta lo solicita, la siguiente documentación, que acredita el marcado CE, según el sistema de evaluación de conformidad aplicable, de acuerdo con lo que dispone el apartado 7.2.1 del CTE:

- Productos para usos internos incluyendo las premisas de transporte público de Nivel o Clase: A1*. * Productos o materiales que no necesitan someterse a ensayo de reacción al fuego (por ejemplo productos o materiales de la clase A1 con arreglo a la Decisión 96/603/CE, y sus modificaciones),
- Productos para cubiertas de Nivel o Clase: se considera que satisfacen los requisitos frente al fuego externo **. ** Decisión de la Comisión 2000/553/CE, modificada,
- Productos para uso externo y acabado de calles, cubriendo áreas externas de circulación de peatones y de vehículos:
 - Sistema 4: Declaración de Prestaciones

En el albarán de entrega, constará como mínimo la siguiente información:

- Identificación del fabricante o la fábrica
- Fecha en que el producto es declarado apto para el uso cuando se entregue con anterioridad a dicha fecha
- Identificación del producto según la clasificación de la norma UNE-EN 1339 para las baldosas y UNE-EN 1338 para los adoquines:
 - Dimensiones nominales
 - Resistencia climática
 - Resistencia a la flexión
 - Resistencia al desgaste por abrasión
 - Resistencia al deslizamiento/resbalamiento
 - Carga de rotura
 - Comportamiento frente al fuego
 - Conductividad térmica
- Referencia a la norma UNE-EN 1339 en el caso de las baldosas y a la UNE- EN 1338 en el caso de los adoquines
- Identificación del producto
- Marcado CE de conformidad con lo dispuesto en los Reales Decretos 1630/1992 de 29 de diciembre y 1328/1995 de 28 de julio. El símbolo normalizado CE debe ir acompañado de la siguiente información:
 - Nombre o marca identificativa del fabricante
 - Dirección registrada del fabricante
 - Las 2 últimas cifras del año de impresión del marcado
 - El número de la norma:
 - EN 1339 para las baldosas
 - EN 1338 para los adoquines

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

- El tipo de producto y el uso o usos previstos
- Información sobre las características/mandatos a declarar

Para los productos destinados a áreas exteriores de circulación peatonal:

- Resistencia a la rotura
- Resistencia al resbalamiento/deslizamiento
- Durabilidad

Para los productos destinados a uso interior de solería

- Reacción al fuego
- Resistencia a la rotura
- Resistencia al resbalamiento/deslizamiento
- Durabilidad
- Conductividad térmica (cuando proceda)

Para productos destinados a cubiertas:

- Comportamiento ante fuego externo: se considera satisfactorio

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9F MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ

B9F0- LLAMBORDÍ DE FORMIGÓ DE FORMA IRREGULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9F0-TRRG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peça prefabricada de formigó per a paviments d'ús exterior.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.

La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.

Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.

El cantells de la cara vista han de ser bisellats o arrodonits.

No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.

La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.

Les peces poden ser monocapa, amb un sol tipus de formigó, o bicapa, amb diferents tipus en la seva estructura principal i en la seva capa superficial.

En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.

En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.

La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.

Gruix de la capa vista: ≥ 4 mm

RAJOLES:

Llargària: ≤ 1 m

Relació entre la llargària total i el gruix: > 4

Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1339 i s'han de determinar segons aquesta norma.

Toleràncies:

- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P):

- Dimensions nominals de la peça ≤ 600 mm: ± 2 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm -

Classe 3 (marcat R): ± 2 mm

- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P):

- Dimensions nominals de la peça ≤ 600 mm: ± 2 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm -

Classe 3 (marcat R): ± 2 mm

- Desviació del gruix respecte del gruix nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 3 mm - Classe 2 (marcat P):

- Dimensions nominals de la peça ≤ 600 mm: ± 3 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm -

Classe 3 (marcat R): ± 2 mm

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

- Diferència entre dues mesures de llargària, amplària i gruix d'una mateixa peça: ≤ 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm):
 - Classe 1 (marcat J): - Llargària ≤ 850 mm: 5 mm - Llargària > 850 mm: 8 mm
 - Classe 2 (marcat K): - Llargària ≤ 850 mm: 3 mm - Llargària > 850 mm: 6 mm
 - Classe 3 (marcat L): - Llargària ≤ 850 mm: 2 mm - Llargària > 850 mm: 4 mm
- Desviació màxima sobre la planor i curvatura de la cara vista plana (peces de dimensió màxima superior a 300 mm):
 - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: - Convexitat màxima: 1,5 mm - Concavitat màxima: 1 mm
 - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: - Convexitat màxima: 2 mm - Concavitat màxima: 1,5 mm
 - Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: - Convexitat màxima: 2,5 mm - Concavitat màxima: 1,5 mm
 - Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària: - Convexitat màxima: 4 mm - Concavitat màxima: 2,5 mm

LLAMBORDINS:

Dimensió horitzontal de qualsevol secció transversal a 50 mm del cantell: ≥ 50 mm

Relació entre la llargària total i el gruix: ≤ 4

Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1338 i s'han de determinar segons aquesta norma.

Toleràncies:

- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal:
 - Llambordins de gruix < 100 mm: ± 2 mm
 - Llambordins de gruix ≥ 100 mm: ± 3 mm
- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal:
 - Llambordins de gruix < 100 mm: ± 2 mm
 - Llambordins de gruix ≥ 100 mm: ± 3 mm
- Desviació del gruix respecte del gruix nominal:
 - Llambordins de gruix < 100 mm: ± 3 mm
 - Llambordins de gruix ≥ 100 mm: ± 4 mm
- Diferència entre dues mesures del gruix d'una mateixa peça: ≤ 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm):
 - Classe 1 (marcat J): 5 mm
 - Classe 2 (marcat K): 3 mm
- Desviació màxima sobre la planor i curvatura de la cara vista plana (peces de dimensió màxima superior a 300 mm):
 - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: - Convexitat màxima: 1,5 mm - Concavitat màxima: 1 mm
 - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: - Convexitat màxima: 2 mm - Concavitat màxima: 1,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en palets.

Emmagatzematge: En el seu embalatge fins a la seva utilització.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LLAMBORDINS:

UNE-EN 1338:2004 Adoquines de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

RAJOLES:

UNE-EN 1339:2004 Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos interns incloent les premisses de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada, - Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:

- Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data en que el producte és declarat apte per a l'ús en el cas de que es lliure amb anterioritat a la mencionada data
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1339 per a les rajoles i UNE-EN 1338 per als llambordins:
 - Dimensions nominals
 - Resistència climàtica
 - Resistència a flexió
 - Resistència al desgast per abrasió
 - Resistència al lliscament/patinatge
 - Càrrega de trencament
 - Comportament davant del foc
 - Conductivitat tèrmica
- Referència a la norma UNE-EN 1339 en el cas de rajoles i a l'UNE-EN 1338 en el cas de llambordins
- Identificació del producte
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
 - Nom o marca identificativa del fabricant
 - Direcció registrada del fabricant
 - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
 - Referència a la norma: - EN 1339 per a les lloses - EN 1338 per als llambordins
 - El tipus de producte i lluc a que es destina
 - Informació sobre les característiques/mandats a declarar
- Per als productes destinats a àrees de circulació peatonal:
 - Resistència al trencament
 - Resistència al patinat/lliscament
 - Durabilitat
- Per als productes destinats a paviments d'ús interior:
 - Reacció al foc
 - Resistència a la ruptura
 - Resistència al patinat/lliscament
 - Durabilitat
 - Conductivitat tèrmica (si procedeix)
- Per als productes destinats a cobertes:
 - Comportament davant del foc extern: es considera satisfactori

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBC ABALISAMENT

BBCI- TANCA D'ABALISAMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBCI-OR99.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a reforç visual de la senyalització provisional d'obres en carreteres, amb la finalitat que siguin fàcilment perceptibles pels conductors els límits de les obres i els canvis de circulació que aquestes puguin provocar.

S'han considerat els elements següents:

- Con de plàstic reflector
- Tetràpode de plàstic reflector
- Piqueta de jalonament amb peça reflectora
- Cinta d'abaliment reflectora o no
- Garlanda reflectora
- Garlanda lluminosa
- Llum amb làmpada intermitent o llampegant
- Tanca metàl·lica, mòbil
- Barrera de PVC injectat, amb dipòsit d'aigua de llast
- Fita

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material ha de ser resistent als cops i a les condicions ambientals desfavorables.

Les dimensions del senyal i les característiques colorimètriques i fotomètriques han de garantir la bona visibilitat i comprensió.

La part reflectora ha de ser capaç de reflectir la major part de llum incident.

CON I TETRÀPODE DE PLÀSTIC:

Han de tenir una o dues bandes reflectants d'alta intensitat, unides al plàstic

Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat del con i la seva col·locació en posició vertical.

LLUMS:

Ha de disposar d'un interruptor per activar o desactivar el seu funcionament.

Les bateries han d'estar allotjades en un departament estanc.

L'allotjament de les bateries i de la làmpada, han de ser fàcilment accessible per a permetre el seu recanvi.

La llum emesa pel senyal ha de produir un contrast lluminós adequat a l'entorn a on va destinada, en funció de les condicions d'ús previstes. La intensitat ha de garantir la seva percepció inclús en condicions climàtiques desfavorables (pluja, boira, etc.), sense produir enlluernaments.

Els lents han de ser resistents als cops.

PIQUETA:

La peça reflectora ha d'estar sòlidament unida al pal de suport.

L'extrem del suport ha de permetre la seva fixació per clavament.

CINTA:

Ha de ser autoadhesiva. La qualitat de l'adhesiu ha de garantir el nivell de fixació suficient sobre el suport a la que va destinada.

La superfície ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la senyal.

El color ha de contrastar amb el color del suport al que va destinat.

GARNALDA:

Ha d'estar formada per plaques de xapa amb bandes reflectores, unides entre elles per una corda.

La superfície de les plaques ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la senyal.

La distància entre plaques ha de ser regular.

La corda no ha de tenir defectes que puguin perjudicar la subjecció de les plaques.

TANCA MÒBIL METÀL·LICA

Tanca mòbil d'acer galvanitzat formada per bastidor i malla electrosoldada.

Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.

No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials que puguin perjudicar el seu funcionament correcte.

La malla ha d'estar fixada al bastidor i sense guerxaments.

Els perfils i la malla han de ser d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua.

El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície. No ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni desprendiments del recobriment.

Protecció de la galvanització: $\geq 385 \text{ g/m}^2$

Protecció de la galvanització a les soldadures: $\geq 345 \text{ g/m}^2$

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

Puresa del zinc: $\geq 98,5\%$

Toleràncies:

- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m

- Planor: ± 1 mm/m

- Angles: ± 1 mm

BARRERA DE PVC:

Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat del elements que formen la barrera i la seva col·locació en posició vertical.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CON, TETRAPODE, PIQUETA, GARLANDA, FITA:

Subministrament: Embalat, de manera que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.

LLUMS:

Subministrament: Empaquetats en caixes, de manera que no s'alterin les seves característiques. A l'exterior hi ha d'haver el nombre d'unitats que conté.

Ha d'anar acompanyat amb les instruccions d'utilització i manteniment.

Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.

TANCA MÒBIL METÀL·LICA

Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar el seu escairat, rectitud i planor.

Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado. (Instrucción 8.3-IC).

* UNE-EN 12352:2000 Equipamiento de regulación del tráfico. Dispositivos luminosos de advertencia de peligro y balizamiento.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT

BBM7- SENYAL CIRCULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBM7-ORYL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements per a col·locar verticalment, destinats a informar i ordenar la circulació en vies utilitzades per vehicles i/o vianants.

S'han considerat els elements següents: - Senyals de contingut fix, aquelles que tenen un contingut preestablert pel "Catálogo de señales verticales de circulación" publicat per la Direcció General de Carreteras; únicament varien la mida i els números que inclouen en alguns casos.

S'han considerat els materials següents: - Alumini anoditzat. - Acer galvanitzat

S'han considerat els acabats següents: - Amb pintura no reflectora - Amb làmina retrorreflectant.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa, d'alumini anoditzat o d'acer galvanitzat, amb els elements de reforç i ancoratge necessaris per als seu ancoratge i recoberta amb l'acabat que li sigui propi, pintura no reflectora, o làmina retrorreflectant.

La utilització de materials d'una altra naturalesa haurà de ser aprovada per la DF.

La superfície metàl·lica ha de ser neta, llisa, sense porus, sense corrosió i resistent a la intempèrie.

No ha de tenir ratllades, bonys ni d'altres defectes superficials.

El substrat de les senyals i cartells verticals de circulació compliran amb les indicacions de la norma UNE-EN 12899-1.

No s'admetran les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1): - P1 per a la perforació de la cara de la senyal (cara de la senyal amb perforacions a la seva superfície a una distància no inferior a cent cinquanta mil·límetres (150 mm)). - E1 per a les vores de la placa de la senyal (les vores de la senyal no estan protegides, el substrat es una placa plana). - SP0 per a la protecció de la superfície de la placa de la senyal (sense cap protecció de la superfície de la senyal front a la corrosió).

Tindran les dimensions, colors i composició indicades a la DT, d'acord amb el Capítol VI/Secció 4ª, del "Reglamento General de Circulación", així com la vigent Norma 8.1-IC "Señalización vertical" de la Instrucció de Carreteras.

Les estructures i elements d'acer han de ser conformes a la Norma EN 1993-1-1.

Les estructures i elements d'alumini han de ser conformes a la Norma EN 1999-1-1.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

Les característiques de les senyals i cartells han de ser les especificades a la Taula /01.1 del PG 3/75 MOD 11-OM. No s'admetrà la utilització de les classes següents: - Pressió de vent: Classe WL2 - Pressió deguda a la neu: Classe DSL0 - Carregues puntuals: Classe PL0 - Deformació temporal màxima a flexió: Classe TDB4 - Deformació temporal màxima a torsió: Classe TDT0

Només s'admetran les senyals i cartells verticals de circulació per als que els coeficients parcials de seguretat per a les càrregues utilitzades siguin de la classe PAF2.

ACABAT AMB LÀMINA RETRORREFLECTANT:

Els materials retrorreflectants constituïts per microesferes de classe RA1 i classe RA2, han de ser conformes amb les característiques visuals (coordinades cromàtiques, factor de luminància, coeficient de retrorreflexió, durabilitat) i de resistència a la caiguda d'una massa, de la norma UNE-EN 12899-1.

Els materials microprísmàtics de classe RA1, RA2 y RA3 compliran les característiques de les normes UNE-EN 12899-1 i UNE 135340.

ACABAT AMB PINTURA NO RETRORREFLECTANT:

Ha de estar exempta de corrosió, i no tenir defectes que impedeixin la seva visibilitat o identificació correctes, com ara bonys, etc.

La pel·lícula seca de pintura ha de tenir un aspecte uniforme, brillant, sense grans o qualsevol altra imperfecció superficial

Els colors han d'estar dins dels límits cromàtics i de factor de luminància especificats a la norma UNE 135331

Brillantor especular a 60°C: > 50%

Adherència (assaig 4.4): <= 1, No han d'aparèixer dents de serra

Resistència a l'impacte (assaig 4.5): Sense trencament

Resistència a la immersió en aigua (assaig 4.6): - Inmediatament després de l'assaig: Sense ampolles, arrugues ni reblaniments - A les 24 hores: Brillantor especular >= 90% brillantor abans d'assaig

Resistència a la boira salina: Ha de complir especificacions art.3.7

Resistència a la calor i al fred (assaig 4.8 i 4.9): - No hi ha d'haver ampolles, pèrdua d'adherència o defectes apreciables

Envelliment artificial: Ha de complir les condicions art. 3.9.

Envelliment natural: Ha de complir les condicions de l'article 3.10

Tots aquests valors s'han de comprovar d'acord amb l'UNE 135331.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades individualment o agrupades en embalatge rígid de fusta o metàl·lic. A l'exterior ha de figurar el símbol de les plaques i el nombre d'unitats.

Emmagatzematge: Assentades en horitzontal en llocs secs, ventilats i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* Orden de 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/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

* UNE-EN 12899-1:2009 Señales verticales fijas de circulación. Parte 1: Señales fijas.

* UNE 135331:2011 Señalización vertical. Señales metálicas permanentes. Zona no retrorreflectante. Pinturas. Características y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El fabricant ha de facilitar la informació del producte. Quan la mateixa no es pugui marcar sobre el producte, ha d'estar a la documentació que l'acompanyi. En aquest cas el producte ha de tenir un codi d'identificació.

Tots els productes i components de les senyals verticals fixes de circulació estaran marcats al se revers de forma clara i duradora amb la següent informació:

- Símbol del marcatge CE

- Número de identificació del organisme de certificació

- Nom o marca distintiva de identificació i adreça registrada del fabricant

- Els 2 últims dígits del any en que es va fixar el marcat

- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció a fàbrica si procedeix

- Referència a la norma europea: EN 12899-1:2007

- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i us previst

- Informació sobre aquelles característiques essencials que procedeixin recollides a les taules ZA.1 a ZA.6 de la norma EN 12899-1:2007, indicades segons l'apartat ZA.3 de la mateixa norma.

-

El fabricant o subministrador ha de facilitar la informació següent:

- Instruccions de muntatge i instal·lació de la senyal

- Dades sobre qualsevol limitació de la ubicació de la senyal

- Instruccions d'us i manteniment i neteja de la senyal, incloses les instruccions per al canvi de làmpades si fos el cas

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

El fabricant facilitarà a la DO, amb cada subministrament, un albarà amb documentació annexa que contingui, entre altres, les següents dades:

- Nom i adreça de la empresa subministradora
- Data de subministrament
- Identificació de la fàbrica que ha produït el material
- Identificació del vehicle que el transporta
- Quantitat subministrada i designació de la marca comercial

OPERACIONS DE CONTROL:

La DO podrà comprovar sobre una mostra representativa dels materials subministrats, que la marca, referència i característiques dels mateixos es corresponen amb la declarada a la documentació que els acompanya, en especial les dimensions de les senyals i cartells verticals, així com la retrorreflexió del material.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostres, es realitzarà d'acord a les indicacions de l'Orden FOM/2523/2014.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'utilitzaran materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les especificacions del plec.

Els assaigs d'identificació han de resultar conformes a les especificacions. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig corresponent sobre les mostres reservades, acceptant-ne el subministrament si els dos resultats són satisfactoris.

Es considera unitat defectuosa aquella que presenta algun incompliment en les operacions de control definides.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT

BBM9- SENYAL INFORMATIU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBM9-0SOV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements per a col·locar verticalment, destinats a informar i ordenar la circulació en vies utilitzades per vehicles i/o vianants.

S'han considerat els elements següents: - Senyals de contingut fix, aquelles que tenen un contingut preestablert pel "Catálogo de señales verticales de circulación" publicat per la Direcció General de Carreteras; únicament varien la mida i els números que inclouen en alguns casos. - Panells complementaris, aquells que acompanyen a les senyals verticals de contingut fix i acoten la seva prescripció.

S'han considerat els materials següents: - Alumini anoditzat. - Acer galvanitzat

S'han considerat els acabats següents: - Amb pintura no reflectora - Amb làmina retrorreflectant.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa, d'alumini anoditzat o d'acer galvanitzat, amb els elements de reforç i ancoratge necessaris per als seu ancoratge i recoberta amb l'acabat que li sigui propi, pintura no reflectora, o làmina retrorreflectant.

La utilització de materials d'una altra naturalesa haurà de ser aprovada per la DF.

La superfície metàl·lica ha de ser neta, llisa, sense porus, sense corrosió i resistent a la intempèrie.

No ha de tenir ratllades, bonys ni d'altres defectes superficials.

El substrat de les senyals i cartells verticals de circulació compliran amb les indicacions de la norma UNE-EN 12899-1.

No s'admetran les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1): - P1 per a la perforació de la cara de la senyal (cara de la senyal amb perforacions a la seva superfície a una distància no inferior a cent cinquanta mil·límetres (150 mm)). - E1 per a les vores de la placa de la senyal (les vores de la senyal no estan protegides, el substrat es una placa plana). - SP0 per a la protecció de la superfície de la placa de la senyal (sense cap protecció de la superfície de la senyal front a la corrosió).

Tindran les dimensions, colors i composició indicades a la DT, d'acord amb el Capítol VI/Secció 4ª, del "Reglamento General de Circulación", així com la vigent Norma 8.1-IC "Señalización vertical" de la Instrucció de Carreteras.

Les estructures i elements d'acer han de ser conformes a la Norma EN 1993-1-1.

Les estructures i elements d'alumini han de ser conformes a la Norma EN 1999-1-1.

Les característiques de les senyals i cartells han de ser les especificades a la Taula /01.1 del PG 3/75 MOD 11-OM.

No s'admetrà la utilització de les classes següents: - Pressió de vent: Classe WL2 - Pressió deguda a la neu: Classe DSL0 - Carregues puntuals: Classe PL0 - Deformació temporal màxima a flexió: Classe TDB4 - Deformació temporal màxima a torsió: Classe TDT0

Només s'admetran les senyals i cartells verticals de circulació per als que els coeficients parcials de seguretat per a les càrregues utilitzades siguin de la classe PAF2.

ACABAT AMB LÀMINA RETRORREFLECTANT:

Els materials retrorreflectants constituïts per microesferes de classe RA1 i classe RA2, han de ser conformes amb les característiques visuals (coordenades cromàtiques, factor de luminància, coeficient de retrorreflexió, durabilitat) i de

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

resistència a la caiguda d'una massa, de la norma UNE-EN 12899-1.

Els materials microprísmàtics de classe RA1, RA2 y RA3 compliran les característiques de les normes UNE-EN 12899-1 i UNE 135340.

ACABAT AMB PINTURA NO RETRORREFLECTANT:

Ha de estar exempta de corrosió, i no tenir defectes que impedeixin la seva visibilitat o identificació correctes, com ara bonys, etc.

La pel·lícula seca de pintura ha de tenir un aspecte uniforme, brillant, sense grans o qualsevol altra imperfecció superficial

Els colors han d'estar dins dels límits cromàtics i de factor de luminància especificats a la norma UNE 135331

Brillantor especular a 60°C: > 50%

Adherència (assaig 4.4): ≤ 1, No han d'aparèixer dents de serra

Resistència a l'impacte (assaig 4.5): Sense trencament

Resistència a la immersió en aigua (assaig 4.6): - Inmediatament després de l'assaig : Sense ampolles, arrugues ni reblaniments - A les 24 hores: Brillantor especular ≥ 90% brillantor abans d'assaig

Resistència a la boira salina: Ha de complir especificacions art.3.7

Resistència a la calor i al fred (assaig 4.8 i 4.9): - No hi ha d'haver ampolles, pèrdua d'adherència o defectes apreciables

Envelliment artificial: Ha de complir les condicions art. 3.9.

Envelliment natural: Ha de complir les condicions de l'article 3.10

Tots aquests valors s'han de comprovar d'acord amb l'UNE 135331.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades individualment o agrupades en embalatge rígid de fusta o metàl·lic. A l'exterior ha de figurar el símbol de les plaques i el nombre d'unitats.

Emmagatzematge: Assentades en horitzontal en llocs secs, ventilats i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* Orden de 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/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

* UNE-EN 12899-1:2009 Señales verticales fijas de circulación. Parte 1: Señales fijas.

* UNE 135331:2011 Señalización vertical. Señales metálicas permanentes. Zona no retrorreflectante. Pinturas. Características y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El fabricant ha de facilitar la informació del producte. Quan la mateixa no es pugui marcar sobre el producte, ha d'estar a la documentació que l'acompanyi. En aquest cas el producte ha de tenir un codi d'identificació.

Tots els productes y components de les senyals verticals fixes de circulació estaran marcats al se revers de forma clara i duradora amb la següent informació:

- Símbol del marcatge CE

- Número de identificació del organisme de certificació

- Nom o marca distintiva de identificació i adreça registrada del fabricant

- Els 2 últims díigits del any en que es va fixar el marcat

- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció a fàbrica si procedeix

- Referència a la norma europea: EN 12899-1:2007

- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i us previst

- Informació sobre aquelles característiques essencials que procedeixin recollides a les taules ZA.1 a ZA.6 de la norma EN 12899-1:2007, indicades segons l'apartat ZA.3 de la mateixa norma.

-

El fabricant o subministrador ha de facilitar la informació següent:

- Instruccions de muntatge i instal·lació de la senyal

- Dades sobre qualsevol limitació de la ubicació de la senyal

- Instruccions d'us i manteniment i neteja de la senyal, incloses les instruccions per al canvi de làmpades si fos el cas

El fabricant facilitarà a la DO, amb cada subministrament, un albarà amb documentació annexa que contingui, entre altres, les següents dades:

- Nom i adreça de la empresa subministradora

- Data de subministrament

- Identificació de la fàbrica que ha produït el material

- Identificació del vehicle que el transporta

- Quantitat subministrada i designació de la marca comercial

OPERACIONS DE CONTROL:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

La DO podrà comprovar sobre una mostra representativa dels materials subministrats, que la marca, referència i característiques dels mateixos es corresponen amb la declarada a la documentació que els acompanya, en especial les dimensions de les senyals i cartells verticals, així com la retrorreflexió del material.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostres, es realitzarà d'acord a les indicacions de l'Orden FOM/2523/2014.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'utilitzaran materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les especificacions del plec.

Els assaigs d'identificació han de resultar conformes a les especificacions. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig corresponent sobre les mostres reservades, acceptant-ne el subministrament si els dos resultats són satisfactoris.

Es considera unitat defectuosa aquella que presenta algun incompliment en les operacions de control definides.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT

BBMF- SUPORT PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBMF-OSIX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials auxiliars per a proteccions de vialitat.

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

S'han considerat els elements següents:

- Suport de tub d'acer laminat i galvanitzat per a suport de senyalització

SUPORTS DE SENYALITZACIÓ:

Perfil de secció tancada, no massissa, d'acer laminat i galvanitzat en calent, per al suport de senyalització vertical.

Per a senyals de circulació, els suports compliran les condicions de la UNE 135312, UNE 135314.

Tipus d'acer: AP 11 (UNE 36093)

L'acer estarà protegit contra la corrosió mitjançant galvanitzat en calent segons UNE-EN ISO 1461.

Gruix del recobriments galvanitzat (UNE-EN ISO 1461): ≥ 70 micres

Massa del recobriments galvanitzat (UNE-EN ISO 1461): ≥ 505 g/m²

No ha de tenir bonys, punts d'oxidació ni desperfectes en la seva superfície.

El recobriments dels elements ha de ser llis, homogeni i sense discontinuïtats a la capa de zinc.

No ha de tenir taques, inclusions de flux, cendres o clapes.

No ha de tenir exfoliacions visibles ni bombolles, ratlles, picadures o punts sense galvanitzar.

L'alçària del suport ha de ser l'especificada al projecte.

Doblegament (UNE 7472): Ha de complir

Toleràncies:

- Dimensió: $\pm 1\%$ (mínim ± 5 mm)

- Gruix: -10% (toler.+limitada per toler. en massa)

- Massa: $+8\%$; -6%

Allargament fins a la ruptura:

```
+-----+
| Gruix | Allargament mínim (%) |
| (mm) | ----- |
|      | !Longitudinal Transversal !
```

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

<=40	26	24
> 40	25	23
<=65		

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUPORTS PER A SENYALITZACIÓ:

Subministrament: Cada element ha de portar gravades les sigles del fabricant i el símbol de designació de l'acer.

Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BANDEROLA, PÒRTIC, SUPORT I ACCESSORIS PER A BARRERA FLEXIBLE:

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* Orden de 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 DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

OPERACIONS DE CONTROL EN SUPORTS PER A SENYALITZACIÓ:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Cada 100 m de suports utilitzats a l'obra, es realitzaran les següents comprovacions: - Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel·lícula de galvanitzat segons la norma UNE-EN ISO 1461. - Comprovació del recobriment: assaigs d'adherència i massa del recobriment (mètodes no destructius) (assaigs conforme UNE-EN ISO 1461)
- Comprovació de les característiques geomètriques dels suports.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.

Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD5 MATERIALS PER A DRENATGES

BD50- BASTIMENT I REIXA DE FOSA DÚCTIL PER A DRENATGES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD50-1KLQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.

S'han considerat els elements següents:

- Bastiment i reixa practicable o fixa per a embornals
- Bastiment de perfil d'acer, amb o sense traves
- Reixa practicable o fixa

S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes

- Fosa gris
- Fosa dúctil
- Acer

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.

Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:

- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.
- Classe B 125: Voreres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'estén en un màxim de

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera

- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.

- Classe E 600: Zones per les que circulen vehicles de gran tonatge (paviments d'aeroports, molls, etc.).

- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)

Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrosió.

El dispositiu ha d'estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.

Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.

Quan estiguin combinat un metall amb el formigó, o qualsevol altre material, ambdós han de tenir una adherència satisfactòria.

Els dispositius han de ser compatibles amb els seus assentaments. El conjunt no ha de produir soroll al trepitjar-lo.

Les tapes o reixes han d'estar assegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.

La tapa o reixa ha de quedar assegurada dins del bastiment per algun dels següents procediments:

- Amb un dispositiu de tanca

- Amb suficient massa superficial

- Amb una característica específica en el disseny

El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'ús normal.

El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.

S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva obertura.

La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm². El recolzament ha de contribuir a l'estabilitat de la reixa o tapa en condicions d'ús.

L'alçària del bastiment dels dispositius de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.

La superfície superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superfície còncava.

La franquícia total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:

- Un o dos elements: - Pas lliure ≤ 400 mm: ≤ 7 mm - Pas lliure > 400 mm: ≤ 9 mm

- Tres o més elements: - Franquícia del conjunt: ≤ 15 mm - Franquícia de cada element individual: ≤ 5 mm

Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): ≥ 50 mm

Toleràncies:

- Planor: $\pm 1\%$ del pas lliure; ≤ 6 mm

- Dimensions: ± 1 mm

- Guexament: ± 2 mm

Si el dispositiu de tancament té forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:

Superfície de ventilació:

- Pas lliure ≤ 600 mm: $\geq 5\%$ de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure

- Pas lliure > 600 mm: ≥ 140 cm²

Dimensions dels forats de ventilació:

- Ranures: - Llargària: ≤ 170 mm - Amplària: - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm - Classes C 250 a F 900: 18-32 mm

- Forats: - Diàmetre: - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm

BASTIMENT AMB REIXA O TAPA PRACTICABLE:

El conjunt ha d'obrir i tancar correctament.

Un cop tancada, la tapa o reixa ha de quedar enrasada amb el bastiment.

L'angle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100°.

REIXA:

Les dimensions dels intervals entre brèndoles han d'estar determinades en funció de la capacitat de desgüàs de la reixa i han d'estar uniformement repartits en l'obertura lliure.

La superfície d'absorció no ha de ser menor que el 30% de l'obertura lliure.

L'amplària i llargària màxims dels espais entre brèndoles, ha de complir l'especificat a l'apartat 7.9.1 i 7.9.2 de l'UNE-EN 124.

ELEMENTS AMB RECOBRIMENT DE PINTURA BITUMINOSA:

El recobriment de pintura bituminosa, ha de formar una capa contínua que ha de cobrir a l'element completament.

Ha de tenir un color, una lluentor i una textura uniformes.

La pintura ha d'estar ben adherida al suport, no ha de tenir bullofes, escrostonament, ni altres defectes superficials.

ELEMENTS DE FOSA:

La fosa ha de ser gris, de grafit laminar (fosa gris normal, conforme a la norma UNE-EN 1561) o de grafit esferoïdal (fosa nodular o dúctil, conforme a la norma UNE-EN 1563).

Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.

No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BASTIMENT I TAPA O REIXA:

Subministrament: Embalats en caixes. Cada caixa ha de portar escrit el nombre de peces que conté i les seves dimensions.

Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos.

Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcades de forma indeleble les indicacions següents:

- El codi de la norma UNE EN 124

- La classe segons la norma UNE EN 124

- El nom o sigles de fabricant i el lloc de fabricació

- Referència, marca o certificació si en tè

OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS, TAPES I REIXES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.

En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD7 TUBS PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

BD7C- TUB DE PVC DE FORMACIÓ HELICOIDAL PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD7C-0L76,BD7C-0L7N.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs de PVC-U per a l'execució d'obres de sanejament.

S'han considerat els tipus següents:

- Tub de PVC de formació helicoidal per a clavegueres i col·lectors

- Tub de PVC-U per a sanejament amb pressió

- Tub de PVC-U per a sanejament sense pressió

- Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La superfície ha de ser de color uniforme i no ha de tenir fissures.

Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.

TUB DE FORMACIÓ HELICOIDAL:

Tub rígid, format enrollant una banda nervada amb les vores conformades. La unió de la banda ha d'estar soldada químicament.

La cara interior del tub ha de ser llisa.

La cara exterior del tub ha de ser nervada.

En els tubs per a anar formigonats, els nervis han de tenir forma de "T".

El tub, quan sigui autoportant, ha de resistir sense deformacions les càrregues interiors i exteriors que rebrà quan estigui en servei.

Característiques de la banda de PVC:

- Densitat: ≥ 1350 kg/m³, ≤ 1460 kg/m³

- Coeficient de dilatació lineal a 0°C: ≥ 60 milionèsimes/°C, ≤ 80 milionèsimes/°C

- Temperatura de reblaniment Vicat: ≥ 79 °C

- Resistència a la tracció simple: 50 N/mm²

- Allargament al trencament: $\geq 80\%$

- Absorció d'aigua: ≤ 1 mg/cm²

- Opacitat: 0,2%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.

Emmagatzematge: En llocs protegits d'impactes, dels raigs solars i ben ventilats. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes, s'han de capicular les esbocadures per capes o bé situar-les en un mateix costat,

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

i separar les capes per mitjà de separadors. L'alçària de la pila ha de ser $\leq 1,5$ m.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

TUB DE FORMACIÓ HELICOIDAL O TUB INJECTAT PER A UNIÓ ENCOLADA DE DN > 315 MM:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Resistència a la tracció (UNE 53112) - Allargament fins a la ruptura (UNE 53112) - Resistència a la pressió interna (UNE-EN 921) - Densitat (UNE-EN ISO 11833-1) - Resistència al diclorometà a una temperatura especificada (UNE-EN 580) - Temperatura de reblaniment Vicat (UNE-EN 727) - Retracció longitudinal en calent (EN 743) - Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1277) - Resistència a l'impacte (UNE-EN 744)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

- Es comprovaran per cada 200 m o fracció de tub d'un mateix diàmetre que s'hagi de col·locar, i sobre una mostra de 2 tubs, les característiques geomètriques següents: - 5 mesures del diàmetre exterior (1 tub) - 5 mesures de longitud (1 tub) - N mesures del gruix (1 tub) depenen del diàmetre nominal (DN): - 8 mesures per DN ≤ 250 - 12 mesures per $250 < DN \leq 630$ - 24 mesures per DN > 630

En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Control estructural i físic:

- No s'autoritzarà la col·locació de peces que no vagin acompanyades del certificat del fabricant.

- En el cas de que un dels assaigs no resulti satisfactori, es repetirà sobre 2 mostres més del lot assajat. Només s'acceptarà el lot, amb l'excepció del tub defectuós assajat, quan ambdós resultats siguin correctes.

Control geomètric:

- En el cas de que resultat d'una mesura no resulti satisfactori, es repetirà la mesura sobre 2 altres tubs.

- Només s'acceptarà el lot, amb l'excepció del tub defectuós assajat, quan ambdós resultats siguin correctes.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD7 TUBS PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

BD7D- TUB DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA PER A SANEJAMENT SOTERRAT SENSE PRESSIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD7D-Q010.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Toleràncies:

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.

Emmagatzematge: En llocs protegits d'impactes, dels raigs solars i ben ventilats. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes, s'han de capicular les esbocadures per capes o bé situar-les en un mateix costat, i separar les capes per mitjà de separadors. L'alçària de la pila ha de ser $\leq 1,5$ m.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

TUB DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA SENSE PRESSIÓ:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Resistència a la tracció (UNE 53112) - Allargament fins a la ruptura (UNE 53112) - Resistència a la pressió interna (UNE-EN 921) - Densitat (UNE-EN ISO

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

11833-1) - Resistència al diclorometà a una temperatura especificada (UNE-EN 580) - Temperatura de reblaniment Vicat (UNE-EN 727) - Retracció longitudinal en calent (EN 743) - Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1277) - Resistència a l'impacte (UNE-EN 744)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

- Es comprovaran per cada 200 m o fracció de tub d'un mateix diàmetre que s'hagi de col·locar, i sobre una mostra de 2 tubs, les característiques geomètriques següents: - 5 mesures del diàmetre exterior (1 tub) - 5 mesures de longitud (1 tub) - N mesures del gruix (1 tub) depenen del diàmetre nominal (DN): - 8 mesures per DN <= 250 - 12 mesures per 250 < DN <= 630 - 24 mesures per DN > 630

En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Control estructural i físic:

- No s'autoritzarà la col·locació de peces que no vagin acompanyades del certificat del fabricant.

- En el cas de que un dels assaigs no resulti satisfactori, es repetirà sobre 2 mostres més del lot assajat. Només s'acceptarà el lot, amb l'excepció del tub defectuós assajat, quan ambdós resultats siguin correctes.

Control geomètric:

- En el cas de que resultat d'una mesura no resulti satisfactori, es repetirà la mesura sobre 2 altres tubs.

- Només s'acceptarà el lot, amb l'excepció del tub defectuós assajat, quan ambdós resultats siguin correctes.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE

BDD4- GRAÓ PER A POU DE REGISTRE (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDD4-H4XN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.

S'han considerat els elements següents:

- Complement per a pou de registre: - Graó d'acer galvanitzat - Graó de fosa - Fleix d'acer inoxidable i anells d'expansió per a junt d'estanquitat entre el tub i el pou de registre

ELEMENTS DE FOSA:

Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.

No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).

GRAÓ D'ACER GALVANITZAT:

Graó de rodó d'acer llis, AE 215 L, fabricat per laminació en calent.

El graó ha de portar una platina d'acer soldada a cada un dels seus extrems, per a facilitar l'ancoratge.

Tots els segments del graó han d'estar continguts en el mateix pla.

La peça ha d'estar protegida amb una galvanització per immersió en calent.

El recobriment ha d'estar ben adherit. Ha de ser llis, sense taques, discontinuïtats, exfoliacions, etc.

Resistència a la tracció: 340 - 500 N/mm²

Límit elàstic (UNE 7-474): >= 220 N/mm²

Allargament a la ruptura: >= 23%

Característiques del galvanitzat:

- Densitat del metall dipositat: = 6,4 kg/dm³

- Massa del recobriment (UNE 37-501): = 610 g/m²

- Gruix (UNE 37-501): 85 micres

- Puresa del zinc (UNE 37.302): = 98,5%

- Adherència (UNE 37-501): sense exfoliacions ni desprendiments

- Continuitat del revestiment (UNE 37-501): sense desprendiments

Toleràncies:

- Dimensions: ± 2 mm

- Guexament: ± 1 mm

- Diàmetre del rodó: - 5%

GRAÓ DE FOSA:

Graó emmotllat amb fosa de tipus nodular.

El grafit ha d'aparèixer en forma esferoïdal en una superfície >= 85% de la peça.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

Ha de ser plana. Ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues de servei.

A cada peça ha d'haver-hi la marca del fabricant.

Resistència a la tracció de la fosa (UNE 36-118): ≥ 380 N/mm²

Allargament a la ruptura: $\geq 17\%$

Contingut de perlita: $\leq 5\%$

Contingut de cementita a les zones d'encastament: $\leq 4\%$

Toleràncies:

- Dimensions: ± 2 mm

- Guexament: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

GRAÓ:

Subministrament: Empaquetats sobre palets.

Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats, de manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GRAÓ D'ACER GALVANITZAT:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

GRAÓ DE FOSA:

* UNE 36118:1973 Fundición con grafito esferoidal. Tipos y condiciones de recepción y suministro de piezas moldeadas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació del marcatge CE en cada entrega.

- Al cas de graons d'acer galvanitzat, una vegada per cada 10 unitats: - Assaig d'adherència d'un recobriments galvanitzat (UNE-EN ISO 1461) - Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel·lícula de galvanitzat (UNE-EN ISO 1461)

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:

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE

BDD5- PEÇA PER A POU DE REGISTRE CIRCULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDD5-0M3Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces prefabricades de formigó amb els extrems acabats amb encaix, obtingudes per un procés d'emmotllament i compactació per vibrocompressió d'un formigó amb o sense armadura, per a la formació de pou de registre.

S'han considerat els elements següents:

- Peça per a les parets del pou, amb o sense escala d'acer galvanitzat

- Peça reductora (con asimètric) per a passar de les dimensions del pou a les de la tapa, amb o sense escala d'acer galvanitzat

- Peça per a la base del pou, amb o sense escala d'acer galvanitzat

- Llosa reductora o per a l'adaptació del bastiment

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els ciments, els àrids, l'aigua de pastat i els possibles additius han de complir la legislació vigent. L'ús de fibres està autoritzat en la mesura en que siguin compatibles amb els altres constituents del formigó i no perjudiquin les seves propietats. No s'han d'admetre barreges de ciments de diferents tipus o procedències. Un cop endurit ha de ser homogeni i compacte. La superfície interior ha de ser regular i llisa. Es permeten petites irregularitats locals que no disminueixin la qualitat intrínseca ni el funcionament del pou. No s'han d'admetre on puguin afectar l'estanquitat.

Ha de tenir un color uniforme.

La peça, dessecada a l'aire en posició vertical, ha d'emetre un so clar en colpejar-la amb un martell.

Les peces de DN ≥ 1000 mm han de ser de formigó armat.

Les peces amb escala d'acer galvanitzat han de portar incorporats i fixats sòlidament, graons d'acer galvanitzat separats aproximadament 30 cm entre ells, 50 cm de la solera i 25 cm de la superfície.

Càrrega de trencament: Ha de complir les especificacions de la norma UNE 127917.

Quantia mínima d'armadures (peces armades):

- Alçats i cons: 2,0 cm²/m secció vertical, 0,15 cm² en qualsevol tipus d'alçat

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

- Solera de les peces de base: 2,5 cm²/m en 2 direccions ortogonals
 - Lloses: 2,5 cm²/m en 2 direccions ortogonals, amb reforç al voltant de l'orifici d'obertura
- El recobriment mínim de les armadures ha de ser el de la grandària màxima de l'àrid, amb un mínim de 20 mm per a lloses i de 15 mm per a la resta de mòduls.
- Gruix mínim de paret de les peces de base, de recrescut i còniques:
- Per a DN ≤ 1000 mm: ≥ 120 mm
 - Per a 1000 mm < DN ≤ 1500 mm: ≥ 160 mm (per a la solera de D=1500 mm, un gruix de 200 mm)
 - Per a DN > 1500 mm: ≥ 200 mm
- Gruix mínim de paret de les lloses:
- Per a DN ≤ 1200 mm: ≥ 150 mm
 - Per a 1200 mm < DN ≤ 1800 mm: ≥ 200 mm
- Llargària de l'encaix: ≥ 2,5 cm
- Irregularitats de la superfície del formigó:
- Diàmetre dels buits: ≤ 15 mm
 - Profunditat dels buits: ≤ 6 mm
 - Amplària de fissures: ≤ 0,15 mm
- Gelabilitat (20 cicles de gel-desgel): Ha de complir
- Estantitat a 1 bar de pressió interior (THM): No hi ha d'haver pèrdues abans de 10 min
- Pressió interior de ruptura (THM): ≥ 2 bar
- Toleràncies:
- Diàmetre interior: ± (2 + 0,01 DN) mm, (Màxim de ± 15 mm)
 - Dimensions interiors en peces quadrades o rectangulars: ± 5 mm
 - Gruix de paret: ± 5%
 - Alçària (el valor més gran de): ± 1,5%, ± 10 mm
 - Rectitud generatius interiors (el més gran de): ± 1,0% alçària útil, ± 10 mm
 - Desviació de les cares respecte a una recta en peces quadrades o rectangulars: ± 0,5%
 - Ortogonalitat d'extrems (UNE 127917): - Per a DN ≤ 1000 mm: ≤ 10 mm - Per a DN > 1000 mm, el menor valor de: ± 20 mm, ± 0,01 DN
 - Planor dels extrems: - Per a DN ≤ 1000 mm: ≤ 10 mm - Per a DN > 1000 mm, el menor valor de: ± 20 mm, ± 0,01 DN
 - Ovalació de les peces circulars no reductores (diferència de diàmetre interior màxim i mínim als extrems): ± 0,5% diàmetre nominal
 - Ondulacions o desigualtats: ≤ 5 mm
 - Rugositats: ≤ 1 mm
- PEÇA REDUCTORA (CON ASIMÈTRIC):
- L'extrem inferior ha d'acabar amb un encaix i l'extrem superior ha d'acabar amb un tall recte, pla i perpendicular a l'eix del pou.
- La conicitat del mòdul ha de ser excèntrica de manera que tingui una generatriu vertical.
- PEÇA DE BASE:
- L'extrem superior ha d'acabar amb un encaix i l'extrem inferior ha de quedar tancat i ha de ser pla i perpendicular a l'eix del pou.
- Ha de tenir preparats els forats per als tubs d'entrada i de sortida d'aigües, o bé ha de portar incorporats sòlidament encastats a la paret dels mòduls uns tubs de llargària ≤ 50 cm.
- Pendent superior dels llits hidràulics: ≥ 5%
- Alçària dels llits hidràulics:
- Tipus A: El valor del diàmetre nominal del tub de sortida, i no més gran de 400 mm
 - Tipus B: La meitat del diàmetre nominal del tub de diàmetre nominal que incideixi en el pou
- 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
- Subministrament: Amb les precaucions necessàries per que no s'alterin les seves característiques.
- El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a permetre l'accés a la xarxa de sanejament o evacuació d'aigües negres, així com aireació i ventilació, per exemple, dins de les instal·lacions sota la calçada, àrees d'aparcament, vorals estabilitzats i a l'exterior d'edificis: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Tots els mòduls, del tipus que sigui, han d'anar marcats amb la següent informació com a mínim:
- Nom del fabricant o marca comercial
 - Número de la norma UNE-EN 1917
 - Data de fabricació (any, mes, dia)
 - Identificació del material constituent de l'element - HM per a tubs de formigó en massa - HA per a tubs de formigó armat - HF per a tubs de formigó amb fibres d'acer
 - Identificació d'una tercera entitat certificadora
 - Diàmetre nominal en mm
 - Alçària útil
 - Sèrie resistent (N-normal, R-reforçada)
 - Tipus de ciment si aquest tingues alguna característica especial
 - En els mòduls de base: els diàmetres de les incorporacions d'entrada i sortida
 - Identificació de les condicions d'ús diferents de les condicions normals
 - Identificació de la utilització particular prevista, si fos el cas

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
Emmagatzematge: En llocs protegits del sol, les gelades i els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1917:2003 Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibras de acero.

UNE 127917:2005 Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, de hormigón con fibra de acero y de hormigón armado. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1917.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDK MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

BDK2 Elemento no encontrado

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDK2-UB8P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pericons prefabricats de formigó armat vibrat, no pretensat per al registre de canalitzacions de servei.

CONDICIONS GENERALS:

La forma i dimensions dels pericons han de ser els indicats a la seva descripció, o els definits per a cada tipus homologat per la companyia de telecomunicacions.

Ha de portar dos ancoratges situats en dues superfícies oposades, per tal de facilitar la manipulació de l'element, aquests ancoratges han de resistir els esforços deguts al pes i manipulació del pericó.

Han d'incorporar dos suports per a la fixació de politges per a l'estesa de cables, situats en les parets transversals. Han d'estar centrats i a sota de les obertures d'entrada de conductes.

Han d'incorporar els suports necessaris per a la instal·lació i fixació dels conductes en el interior del pericó.

Quan a la seva descripció s'indiqui, han d'incorporar la tapa i el bastiment. En aquest cas el pericó ha de portar el bastiment metàl·lic incorporat com a remat de la part superior.

Les tapes o reixes han d'estar assegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.

La tapa o reixa ha de quedar assegurada dins del bastiment per algun dels següents procediments:

- Amb un dispositiu de tanca
- Amb suficient massa superficial
- Amb una característica específica en el disseny

El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'us normal.

Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.

El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.

S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva obertura.

En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les arestes i superfícies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa o d'acer galvanitzat en calent.

Gruix mínim de fosa o d'acer:

- A 15: ≥ 2 mm
- B 125: ≥ 3 mm
- C 250: ≥ 5 mm
- D 400: ≥ 6 mm
- E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny

Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:

- Classe B 15 a F 900: ≥ 40 N/mm²
- Classe A 15: ≥ 25 N/mm²

Gruix del recobriments de formigó de l'armadura d'acer: ≥ 20 mm

PERICONS TIPUS DF:

En el centre de la solera hi ha d'haver una bonera de 20x20 de costat i 10 cm de fondària. En la vora superior de la bonera hi ha d'haver un bastiment format per angulars de 40x4 cm, ancorat per gafes o patilles en el formigó de la solera. Sobre el bastiment s'hi ha de recolzar la reixeta de la bonera.

La solera ha de tenir un pendent de l'1% cap a la bonera.

Les utilitats d'aquest pericó poden ser: - Donar pas (amb empalmament en el seu cas) a cables que segueixin en la mateixa direcció o que canviïn de direcció en el pericó. En aquest últim cas el nombre de parells de cables no ha de ser superior a 400 per calibres 0,405, 300 per calibre 0,51, 150 per calibre 0,64 i 100 per calibre 0,9, si l'empalmament es múltiple, tampoc ha de superar aquests límits la suma dels parells dels cables en el costat ramificat de l'empalmament. - Donar accés a un pedestal d'armaris d'interconnexió - Donar pas, amb canvi de direcció, en el seu cas,

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

a escomeses o grups d'escomeses

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les precaucions necessàries per que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, en posició plana sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos.

Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDK MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

BDK2 Elemento no encontrado

BDK2- PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDK2-UB8P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pericons prefabricats de formigó armat vibrat, no pretesat per al registre de canalitzacions de servei.

CONDICIONS GENERALS:

La forma i dimensions dels pericons han de ser els indicats a la seva descripció, o els definits per a cada tipus homologat per la companyia de telecomunicacions.

Ha de portar dos ancoratges situats en dues superfícies oposades, per tal de facilitar la manipulació de l'element, aquests ancoratges han de resistir els esforços deguts al pes i manipulació del pericó.

Han d'incorporar dos suports per a la fixació de politges per a l'estesa de cables, situats en les parets transversals. Han d'estar centrats i a sota de les obertures d'entrada de conductes.

Han d'incorporar els suports necessaris per a la instal·lació i fixació dels conductes en el interior del pericó.

Quan a la seva descripció s'indiqui, han d'incorporar la tapa i el bastiment. En aquest cas el pericó ha de portar el bastiment metàl·lic incorporat com a remat de la part superior.

Les tapes o reixes han d'estar assegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.

La tapa o reixa ha de quedar assegurada dins del bastiment per algun dels següents procediments:

- Amb un dispositiu de tanca
- Amb suficient massa superficial
- Amb una característica específica en el disseny

El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'us normal.

Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.

El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.

S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva obertura.

En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les arestes i superfícies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa o d'acer galvanitzat en calent.

Gruix mínim de fosa o d'acer:

- A 15: ≥ 2 mm
 - B 125: ≥ 3 mm
 - C 250: ≥ 5 mm
 - D 400: ≥ 6 mm
 - E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny
- Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:
- Classe B 15 a F 900: ≥ 40 N/mm²
 - Classe A 15: ≥ 25 N/mm²

Gruix del recobriments de formigó de l'armadura d'acer: ≥ 20 mm

PERICONS TIPUS DF:

En el centre de la solera hi ha d'haver una bonera de 20x20 de costat i 10 cm de fondària. En la vora superior de la bonera hi ha d'haver un bastiment format per angulars de 40x4 cm, ancorat per gafes o patilles en el formigó de la solera. Sobre el bastiment s'hi ha de recolzar la reixeta de la bonera.

La solera ha de tenir un pendent de l'1% cap a la bonera.

Les utilitats d'aquest pericó poden ser: - Donar pas (amb empalmament en el seu cas) a cables que segueixin en la mateixa direcció o que canviïn de direcció en el pericó. En aquest últim cas el nombre de parells de cables no ha de ser superior a 400 per calibres 0,405, 300 per calibre 0,51, 150 per calibre 0,64 i 100 per calibre 0,9, si l'empalmament

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

es múltiple, tampoc ha de superar aquests límits la suma dels parells dels cables en el costat ramificat de l'empalament. - Donar accés a un pedestal d'armaris d'interconnexió - Donar pas, amb canvi de direcció, en el seu cas, a escomeses o grups d'escomeses

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les precaucions necessàries per que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, en posició plana sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDK MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

BDK5- BASTIMENT I TAPA DE FOSA DÚCTIL PER A REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDK5-1KH3,BDK5-1KIR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.

S'han considerat els elements següents:

- Bastiment i tapa per a pous i pericons de registre de canalitzacions

S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes

- Fosa gris

- Fosa dúctil

- Acer

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.

Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:

- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.

- Classe B 125: Voreres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.

- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'estén en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera

- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.

- Classe E 600: Zones per les que circulen vehicles de gran tonatge (paviments d'aeroports, molls, etc.).

- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)

Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrosió.

El dispositiu ha d'estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.

Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.

Quan estiguin combinat un metall amb el formigó, o qualsevol altre material, ambdós han de tenir una adherència satisfactòria.

Els dispositius han de ser compatibles amb els seus assentaments. El conjunt no ha de produir soroll al trepitjar-lo.

Les tapes o reixes han d'estar assegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.

La tapa o reixa ha de quedar assegurada dins del bastiment per algun dels següents procediments:

- Amb un dispositiu de tanca

- Amb suficient massa superficial

- Amb una característica específica en el disseny

El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'us normal.

El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.

S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva obertura.

La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm². El recolzament ha de contribuir a l'estabilitat de la reixa o tapa en condicions d'us.

L'alçària del bastiment dels dispositius de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

La superfície superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superfície còncava.

El pas lliure dels dispositius de tancament utilitzats com a pas d'home, s'han d'ajustar a les normes de seguretat en funció del lloc a on s'instal·lin. En general han de tenir un diàmetre mínim de 600 mm.

La franquícia total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:

- Un o dos elements: - Pas lliure ≤ 400 mm: ≤ 7 mm - Pas lliure > 400 mm: ≤ 9 mm
- Tres o més elements: - Franquícia del conjunt: ≤ 15 mm - Franquícia de cada element individual: ≤ 5 mm

Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): ≥ 50 mm

Toleràncies:

- Planor: $\pm 1\%$ del pas lliure; ≤ 6 mm
- Dimensions: ± 1 mm
- Guexament: ± 2 mm

Si el dispositiu de tancament té forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:

Superfície de ventilació:

- Pas lliure ≤ 600 mm: $\geq 5\%$ de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure > 600 mm: ≥ 140 cm²

Dimensions dels forats de ventilació:

- Ranures: - Largària: ≤ 170 mm - Amplària: - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm - Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats: - Diàmetre: - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm

BASTIMENT AMB REIXA O TAPA PRACTICABLE:

El conjunt ha d'obrir i tancar correctament.

Un cop tancada, la tapa o reixa ha de quedar enrasada amb el bastiment.

L'angle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100°.

ELEMENTS AMB RECOBRIMENT DE PINTURA BITUMINOSA:

El recobriment de pintura bituminosa, ha de formar una capa contínua que ha de cobrir a l'element completament. Ha de tenir un color, una lluentor i una textura uniformes.

La pintura ha d'estar ben adherida al suport, no ha de tenir butllofes, escrostonament, ni altres defectes superficials.

DISPOSITIUS DE FORMIGÓ ARMAT:

En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les arestes i superfícies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa o d'acer galvanitzat en calent.

- A 15: ≥ 2 mm
- B 125: ≥ 3 mm
- C 250: ≥ 5 mm
- D 400: ≥ 6 mm
- E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny

Gruix mínim de fosa o d'acer:

Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:

- Classe B 15 a F 900: ≥ 40 N/mm²
- Classe A 15: ≥ 25 N/mm²

Gruix del recobriment de formigó de l'armadura d'acer: ≥ 20 mm

ELEMENTS DE FOSA:

La fosa ha de ser gris, de grafit laminar (fosa gris normal, conforme a la norma UNE-EN 1561) o de grafit esferoïdal (fosa nodular o dúctil, conforme a la norma UNE-EN 1563).

Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.

No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BASTIMENT I TAPA O REIXA:

Subministrament: Embalats en caixes. Cada caixa ha de portar escrit el nombre de peces que conté i les seves dimensions.

Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos.

Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcades de forma indeleble les indicacions següents:

- El codi de la norma UNE EN 124
- La classe segons la norma UNE EN 124
- El nom o sigles de fabricant i el lloc de fabricació
- Referència, marca o certificació si en té

OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS, TAPES I REIXES DE FOSA:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.

En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFB3- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB3-095P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs extruïts de polietilè de densitat alta per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a 40°C.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) n° 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.

Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix.

Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva longitud (amb una separació entre marques =< 1 m), de manera permanent i llegible, de tal manera que el marcat no provoqui punts d'iniciació de fissures, o altres tipus de falles i que el emmagatzematge, exposició a la intempèrie, manipulació, instal·lació i ús normals no n'afectin a la llegibilitat.

La informació mínima requerida ha de ser la següent:

- Referència a la norma EN 12201

- Identificació del fabricant

- Dimensions (diàmetre nominal x gruix nominal), expressats en mm

- Sèrie SDR a la que pertany

- Material i designació normalitzada

- Pressió nominal en bar

- Període de producció (data o codi)

Les bobines han d'anar marcades seqüencialment, amb la llargària en metres, que indicarà la llargària romanent sobre la bobina

El tub ha de ser de color blau o negre amb bandes blaves, com a indicació de la seva aptitud per a ús alimentari.

Pressió de treball en funció de la temperatura utilització (T=temperatura utilització, Pn=pressió nominal):

0°C < T <= 20°C: 1 x Pn

20°C < T <= 30°C: 0,87 x Pn

30°C < T <= 40°C: 0,74 x Pn

Índex de fluïdesa:

- PE 40 (EN ISO 1133 a 190°C i càrrega de 2,16 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min

- PE 100 (EN ISO 1133 a 190°C i càrrega de 5 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min

Pressió de la prova hidràulica a 20°C:

Designació tub	Pressió de prova a 20°C (bar)
PE 40	7,0 MPa
PE 100	12,4 MPa

Gruix de la paret i les seves toleràncies:

SÈRIE			
SDR 7,4	SDR 11	SDR 17	SDR 26
Pressió nominal, PN (bar)			

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

PE 40	PN 10		PN 6		-		PN 4	
PE 100	-		PN 16		PN 10		PN 6	
Guix de paret, e (mm)								
DN (mm)	min.	màx.	min.	màx.	min.	màx.	min.	màx.
16	2,3	2,7	-	-	-	-	-	-
20	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-	-
25	3,5	4,0	2,3	2,7	-	-	-	-
32	4,4	5,0	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-
40	5,5	6,2	3,7	4,2	2,4	2,8	-	-
50	6,9	7,7	4,6	5,2	3,0	3,4	2,0	2,3
63	8,6	9,6	5,8	6,5	3,8	4,3	2,5	2,9
75	10,3	11,5	6,8	7,6	4,5	5,1	2,9	3,3
90	12,3	13,7	8,2	9,2	5,4	6,1	3,5	4,0
110	15,1	16,8	10,0	11,1	6,6	7,4	4,2	4,8
125	17,1	19,0	11,4	12,7	7,4	8,3	4,8	5,4
140	19,2	21,3	12,7	14,1	8,3	9,3	5,4	6,1
160	21,9	24,2	14,6	16,2	9,5	10,6	6,2	7,0
180	24,6	27,2	16,4	18,2	10,7	11,9	6,9	7,7
200	27,4	30,3	18,2	20,2	11,9	13,2	7,7	8,6
225	30,8	34,0	20,5	22,7	13,4	14,9	8,6	9,6
250	34,2	37,8	22,7	25,1	14,8	16,4	9,6	10,7
280	38,3	42,3	25,4	28,1	16,6	18,4	10,7	11,9
315	43,1	47,6	28,6	31,6	18,7	20,7	12,1	13,5
355	48,5	53,5	32,2	35,6	21,1	23,4	13,6	15,1
400	54,7	60,3	36,3	40,1	23,7	26,2	15,3	17,0
450	61,5	67,8	40,9	45,1	26,7	29,5	17,2	19,1
500	-	-	45,4	50,1	29,7	32,8	19,1	21,2
560	-	-	50,8	56,0	33,2	36,7	21,4	23,7
630	-	-	57,2	63,1	37,4	41,3	24,1	26,7
710	-	-	-	-	42,2	46,5	27,2	30,1
800	-	-	-	-	47,4	52,3	30,6	33,8
900	-	-	-	-	53,3	58,8	34,4	38,3
1000	-	-	-	-	59,3	65,4	38,2	42,2

Diàmetre exterior mig i ovalització absoluta:

DN (mm)	Diàmetre exterior mig		Ovalització màxima
	min.	màx.	
16	16,0	16,3	1,2
20	20,0	20,3	1,2
25	25,0	25,3	1,2
32	32,0	32,3	1,3
40	40,0	40,4	1,4
50	50,0	50,4	1,4
63	63,0	63,4	1,5
75	75,0	75,5	1,6
90	90,0	90,6	1,8
110	110,0	110,7	2,2
125	125,0	125,8	2,5
140	140,0	140,9	2,8
160	160,0	161,0	3,2
180	180,0	181,1	3,6
200	200,0	201,2	4,0
225	225,0	226,4	4,5
250	250,0	251,5	5,0
280	280,0	281,7	9,8

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

315	315,0	316,9	11,1
355	355,0	357,2	12,5
400	400,0	402,4	14,0
450	450,0	452,7	15,6
500	500,0	503,0	17,5
560	560,0	563,4	19,6
630	630,0	633,8	22,1
710	710,0	716,4	-
800	800,0	807,2	-
900	900,0	908,1	-
1000	1000,0	1009,0	-

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 12201-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles o en trams rectes.

El tub subministrat en rotlles ha d'enrotllar-se de tal manera que es previngui la deformació localitzada.

El diàmetre interior mínim de la bobina no ha de ser inferior a 18 vegades el diàmetre nominal.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçària de la pila ha de ser $\leq 1,5$ m.

Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE).

Parte 1: Generalidades

UNE-EN 12201-2:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.

UNE-EN 12201-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2003/1M:2005 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

* UNE-EN 1555-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Cada tub ha de portar marcadges, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Número de la Norma del Sistema: EN 1555

- Nom o marca del fabricant

- Per a tubs $dn \leq 32$ mm - Diàmetre exterior nominal x gruix paret

- Per a tubs $dn > 32$ mm - Diàmetre exterior nominal, dn - SDR

- Grau de tolerància

- Material i designació

- Informació del fabricant que permeti la traçabilitat del producte

- Referència al fluid intern que transporta el tub

- Color de marcat negre, groc o negre amb bandes d'identificació grogues

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.

- Control de la documentació tècnica subministrada.

- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.

- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).

- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



BG2Q- TUB FLEXIBLE PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2Q-1KTO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tub flexible no metàl·lic de fins a 250 mm de diàmetre nominal.

Es consideraran els següents tipus de tubs:

- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.

L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.

El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en mil·límetres.

El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.

Les dimensions han de complir la norma EN-60423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i contra la pluja.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.

UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Han d'estar marcats amb:

- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents

OPERACIONS DE CONTROL EN CANALITZACIONS I ACCESORIS:

Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accesoris, són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)
- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs
- Assaigs: - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1 - Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460 - Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN CANALITZACIONS I ACCESORIS:

Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN CANALITZACIONS I ACCESORIS:

Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- En cada subministrament: - Inspecció visual de l'aspecte general dels tubs i elements d'unió. - Comprovació de les dades de subministrament exigides (marques, albarà o etiquetes). - Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec. - Comprovació dimensional (3 mostres).
- Per a cada tub de les mateixes característiques, es realitzaran els següents assaigs (UNE EN 50086-1): - Resistència a compressió - Impacte - Assaig de corbat - Resistència a la propagació de la flama - Resistència al calor - Grau de protecció - Resistència a l'atac químic

En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:

Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4, juntament a les normes de procediment de cada assaig concret.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:

No s'acceptaran materials que no arribin a l'obra correctament referenciats i acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.

Es rebutjaran els subministres que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques. Es compliran les condicions dels assaigs d'identificació segons la norma UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQ1 BANCOS

BQ13- BANC DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQ13-TRRG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Banc prefabricat d'aspecte semblant a la pedra natural, obtingut per un procés d'emmotllament d'una mescla de ciment, granulats seleccionats i, eventualment, additius i/o colorants, per anar ancorat a la paret.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir la cara plana i les arestes rectes.

No ha de tenir taques, escantonaments, esquerdes o d'altres defectes superficials.

Les armadures de reforç no s'han de veure en cap de les cares.

Toleràncies:

- Dimensions: ± 4 mm

- Fletxa de les arestes: $\pm 0,1\%$

- Planor: ± 2 mm

- Balcaments: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalats.

Emmagatzematge: En el seu embalatge fins a la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Recepció del certificat de garantia del fabricant.

- Inspecció visual del material a la seva recepció.

- Comprovacions geomètriques i de dimensions.

- Comprovació del gruix i uniformitat dels recobriments i/o pintura.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls indicats s'aplicaran a la totalitat dels elements subministrats.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran elements de mobiliari urbà que incompleixin alguna de les condicions indicades o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR3 CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS

BR3D- TERRA VEGETAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BR3D-21GJ.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Terres, substrats i mulch per al condicionament del sòl.

S'han considerat els tipus següents:

TERRA VEGETAL:

No ha de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.

La terra no adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb un alt contingut de matèria orgànica.

La terra adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb incorporació d'adobs orgànics.

Mida dels materials petris: ≤ 20 mm

Mida dels terrossos:

- Terra vegetal garbellada: ≤ 16 mm

- Terra vegetal no garbellada: ≤ 40 mm

Composició granulomètrica:

- Sorra: 50 - 75%

- Llim i argila: $< 30\%$

- Calç: $< 10\%$

- Matèria orgànica (MO): $2\% \leq MO \leq 10\%$

Composició química:

- Nitrogen: 1/1000

- Fòsfor total (P2O5 assimilable): 150 ppm (0,3%)

- Potasi (K2O assimilable): 80 ppm (0,1/1000)

- pH: $6 \leq pH \leq 7,5$

TERRA VOLCÀNICA:

Terra natural de terrenys eruptius, provinent d'abocador.

Granulometria: 4 - 16 mm

Calç: $< 10\%$

Densitat aparent seca: 680 kg/m3

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

TERRA VEGETAL, DE BOSC, ÀCIDA O ROLDOR DE PI:

Subministrament: En sacs o a granel.

Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

En els sacs han de figurar les dades següents:

- Identificació del producte

- Nom del fabricant o marca comercial

- Pes net

OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual del material subministrat, comprovant la correcta identificació tal i com s'indica a les especificacions.

- Recepció del certificat de garantia, d'acord a les condicions especificades, i si és el cas, dels documents acreditatius de la disposició de l'etiqueta ecològica europea.

- Abans de començar l'aportació de terres i substrats per a jardineria, i amb una freqüència de 10.000 m3, es realitzaran els assaigs corresponents a l'anàlisi estàndard de terra vegetal, amb la determinació de: - Rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontinua. - Anàlisi del PH (en H2O 1:2,5). - Anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama. - Anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat). - Anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calci, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran materials que no arribin correctament identificats i acompanyats del certificat de garantia corresponent. Els productes a utilitzar s'ajustaran a les condicions exigides al plec de condicions tècniques.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06D- FORMIGÓ SENSE ADDITIUS DESIGNAT PER DOSIFICACIÓ DE CIMENT

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06D-0L8Z.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla de ciment amb possibilitat de contenir addicions, granulats, sorra, aigua i additius, en el seu cas, elaborada a l'obra amb formigonera, d'ús no estructural.

La mescla ha de ser homogènia i sense segregacions.

No s'admet cap addició que no sigui cendres volants o fum de sílice.

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

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313):

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

Relació aigua-ciment: $\leq 0,65$

Contingut de ciment: $\leq 400 \text{ kg/m}^3$

Per als formigons amb addicions, el contingut d'addicions en estructures d'edificació ha de complir:

- Cendres volants: $\leq 35\%$ pes de ciment
- Fum de sílice: $\leq 10\%$ pes de ciment

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: - Per qualsevol consistència: $\pm 10 \text{ mm}$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització de formigons, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

No s'han de barrejar formigons frescos fabricats amb ciments incompatibles entre ells.

S'ha d'utilitzar abans que hagi començat l'adormiment.

El temps màxim entre l'addició de l'aigua al ciment i als granulats, i la col·locació del formigó, no pot ser superior a una hora i mitja.

Com a orientació l'inici de l'adormiment es situa aproximadament en 1,5 h.

La formigonera ha d'estar neta abans de començar l'elaboració del formigó.

L'ordre d'abocada dels materials ha de ser: aproximadament la meitat de l'aigua, el ciment i la sorra simultàniament, la grava i la resta de l'aigua.

Els additius fluidificants, superfluidificants i inhibidors de l'adormiment s'han d'afegir a l'aigua abans d'introduir-la a la formigonera.

L'additiu colorant s'ha d'afegir a la formigonera juntament amb el ciment i els granulats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LT4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tipus de ciment:

- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fàbriques:

- Resistència a compressió: $\leq 0,75 \times$ Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: $\geq M1$ - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: $\geq M5$ - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): $\geq M5$

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.

No s'han de mesclar morters de composició diferent.

S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2146- DEMOLICIÓ DE PAVIMENTS I BASES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2146-HXKH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó

- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demollir 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 enderrocada, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214E- DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214E-H8NJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.

S'han considerat els tipus següents:

- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó
- Demolició de barrera de seguretat rígida de formigó
- Desmuntatge de barana metàl·lica
- Desmuntatge de reixa i ancoratges
- Desmuntatge de senyal de trànsit

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

- 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, pern 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).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214W- TALL AMB DISC EN PAVIMENT PER MARCAR LÍMIT DEMOLICIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214W-FEMB,P214W-FEMG,P214W-HXLT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tall fet amb maquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes.

Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions 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:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

TALL DE PAVIMENT:

m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21G3- DEMOLICIÓ DE CLAVEGUERA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21G3-DCAN.

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.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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.

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).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21G7- DEMOLICIÓ DE POU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21G7-49L1.

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.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

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.

POU:

m de fondària 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).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P2214- EXCAVACIÓ PER A CAIXA DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2214-1969.

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

- Excavació de les terres

- Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas

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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



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 soscarar-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 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

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221C- EXCAVACIÓ DE RASA AMB MITJANS MECÀNICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221C-DZ0X.

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 difi-

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

cultat 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 que els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball

- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació

- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas

- Excavació de les terres

- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny flux, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o flux i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: $\pm 5\%$, ± 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.

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 desprendiment.

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:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

- 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 duren 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 soscarar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

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.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

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

* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221D- EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL·LACIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221D-DZ2Q.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o flux i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: $\pm 5\%$, ± 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.

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:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

- 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 soscarar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

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.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P224 REPÀS I PICONATGE D'ELEMENTS EXCAVATS

P2241- REPÀS I PICONATGE DE RASA, ESPLANADA O CAIXA DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2241-HP8D,P2241-52SO.

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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2255- REBLIMENT I PICONATGE DE RASA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2255-DPGI,P2255-DPGM,P2255-H870.

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 CANONADES:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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 CANONADES:

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.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

- 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 cotxes 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 Pròctor 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 els errors que hagin sorgit.

P3 FONAMENTS, CONTENCIIONS I TÚNELS

P31 RASES I POUS

P312- FORMIGONAT DE RASES I POUS (CE, EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P312-RASA.

Plec de condicions

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formigonat d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions de la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021) segons normativa aplicable, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonat i la cura del formigó.

S'han considerat els elements a formigonar següents:

- Rases i pous

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Formigonat:

- Preparació de la zona de treball

- Humectació de l'encofrat

- Abocada del formigó

- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas

- Curat del formigó

CONDICIONS GENERALS:

En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) o (art. 43 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)) en funció de les classes d'exposició.

El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques

En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Després del formigonat les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres. La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.

En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08 o l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021) segons normativa aplicable.

Les toleràncies en el recobriments i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.

RASES I POUS:

Toleràncies d'execució:

- Desviació en planta, del centre de gravetat: < 2% dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm
- Nivells: - Cara superior del formigó de neteja: + 20 mm, - 50 mm - Cara superior del fonament: + 20 mm, - 50 mm
- Gruix del formigó de neteja: - 30 mm
- Dimensions en planta: - Fonaments encofrats: + 40 mm; -20mm - Fonaments formigonats contra el terreny (D:dimensió considerada): - D ≤ 1 m: + 80 mm; -20mm - 1 m < D ≤ 2,5 m: + 120 mm, -20mm - D > 2,5 m: + 200 mm, -20mm
- Secció transversal (D:dimensió considerada): - En tots els casos: + 5%(≤ 120 mm), - 5%(≤ 20 mm) - D ≤ 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D ≤ 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Planor: - Formigó de neteja: ± 16 mm/2 m - Cara superior del fonament: ± 16 mm/2 m - Cares laterals (fonaments encofrats) ± 16 mm/2 m

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08 o el punt 5 del anexe 14 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FORMIGONAT:

Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.

La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.

La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonat s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonat requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF. En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.

Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.

No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.

Segons el CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021) cap.11 art. 48.3 s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que eviti la reacció amb els àlcals del ciment.

No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vistiplau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva. La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa

Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonat. No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins al formigonat, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.

No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.

L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.

La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.

S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.

La velocitat de formigonat ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.

El formigonat s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.

En cap cas s'ha d'aturar el formigonat si no s'ha arribat a un junt adequat.

Els junts de formigonat han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.

En tornar a iniciar el formigonat del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.

Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.

Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FORMIGONAT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcta disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08 o el capítol 12 art. 55 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons l'article 100 de l'EHE-08 o el capítol 5 del annex 14 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)
- Assaigs d'informació complementària.

De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:

- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08 o el capítol 12 art. 55 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementària (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P9 FERMS I PAVIMENTS

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



P92 SUBBASES

P92A- SUBBASE DE TOT-U

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P92A-DX8I.

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 retinguin 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

- 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 $< a 2,2$.

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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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: $\pm 1 \%$ 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 sobreambles 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:

- 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:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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 constituiran, per si mateixos, causa de rebuig 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 retenguin 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 excedeixen els límits establerts, es procedirà de la següent manera: - 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.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESQUES

P931- BASE DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P931-10RNB.

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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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 que 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 formigonat

- 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 formigonat 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.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

P9 FERMS I PAVIMENTS

P96 VORALS I VORADES

P967- VORADA RECTA DE PECES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P967-EA3G.

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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

tràfic rodat important - Actuacions en les que 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.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.

- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.

- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9E PAVIMENTS DE PANOT I RAJOLA HIDRÀULICA

P9E1- PAVIMENT DE PANOT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

P9E1-HY9O.

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 ressals 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 ampla a dalt.

Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'espejament 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. Aquests junts han d'estar el més aprop possible dels junts de contracció de la base.

Els junts que no siguin de contracció han de quedar plens de beurada de ciment pòrtland.

Pendent transversal: $\geq 2\%$

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.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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 $\leq 1,5 \text{ m}^2$: No es dedueixen
- Obertures $> 1,5 \text{ m}^2$: 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.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9F PAVIMENT DE PECES DE FORMIGÓ

P9F1- PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ, DE FORMA IRREGULAR, COL·LOCAT AMB MORTER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9F1-LLAM,P9F1-TRRG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment de llambordins o lloses.

S'han considerat els materials i les formes de col·locació següents:

- Paviment de llambordins o lloses col·locats amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment

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 de llambordins amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter sec

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

- Humectació i col·locació dels llambordins
- Compactació de la superfície
- Humectació de la superfície
- Rebliment dels junts amb beurada de ciment

CONDICIONS GENERALS:

El paviment ha de formar una superfície plana, sense ressalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.

Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ampla a dalt.

Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'espejament definit en la DT.

Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:

- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

Les peces han de quedar ben adherides al suport.

Els junts han de quedar plens de material de reblert.

Pendent transversal (paviments exteriors): $\geq 2\%$, $\leq 8\%$

Quan el paviment es col·loqui amb morter s'haurà de respectar els junts pròpis del suport.

PAVIMENT DE LLAMBORDINS:

Han de quedar col·locats a trencajunt, seguint les especificacions de la DT.

Junts entre peces: ≤ 8 mm

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 12 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Planor: ± 5 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA

La superfície del suport ha de ser neta i humida.

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.

COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui $< 5^{\circ}\text{C}$.

Els llambordins s'han de col·locar sobre una base de morter sec.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

Un cop col·locades les peces s'han de regar per aconseguir l'adormiment del morter de base.

Després s'han de reblir els junts amb la beurada.

JUNTS REBLERTS AMB MORTER O BEURADA:

En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.

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:

Paviments exteriors:

- Obertures $\leq 1,5$ m2: No es dedueixen
- Obertures $> 1,5$ m2: Es dedueix el 100%

Paviments interiors:

- Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 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.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9G PAVIMENTS DE FORMIGÓ

P9G5- PAVIMENT DE FORMIGÓ ARMAT, ACABAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9G5-61SR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

Paviment de formigó armat amb malla electrosoldada amb acabat remolinat mecànic i part proporcional de junts de dilatació i retracció

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de l'armadura, si és el cas
- Col·locació i vibratge del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

CONDICIONS GENERALS:

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.

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.

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.

Toleràncies d'execució:

- Nivell cara superior: ± 20 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

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 ocultï el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

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 vistiplau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva. 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 25°C, s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de superar en cap moment els 30°C.

S'ha d'interrompre el formigonat quan plougui 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 s'utilitzen ciments amb un inici d'enduriment $\geq 2,30$ h, si es prenen mesures per tal d'inhibir l'enduriment del formigó o si les condicions ambientals són molt favorables.

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.

S'ha de prohibir tot tipus de circulació sobre la capa durant els 3 dies següents al formigonat, 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.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m² de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures ≤ 1 m²: No es dedueixen
- Obertures > 1 m²: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9G PAVIMENTS DE FORMIGÓ

P9G6- PAVIMENT DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

P9G6-4XON.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Paviments de formigó vibrat amb o sense fibres i sense additius.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de l'armadura, si és el cas
- Col·locació i vibratge del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

CONDICIONS GENERALS:

No hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats.

La superfície acabada ha d'estar remolinada mecànicament o lliscada.

Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.

Hi ha d'haver junts transversals de retracció cada 25 m2 amb distàncies entre ells no superiors als 5 m. Els junts han de ser d'una fondària \geq 1/3 del gruix i d'una amplària de 3 mm, i han de complir les especificacions del seu plec de condicions.

Hi ha d'haver junts de dilatació, a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar junts en els acords amb d'altres elements constructius. Aquests junts han de ser d'1 cm d'amplària i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit.

Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar que coincideixin amb els junts de retracció.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

Toleràncies d'execució:

- Gruix: \pm 10% del gruix
- Nivell: \pm 10 mm
- Planor: - En direcció longitudinal: \pm 3 mm amb regla de 3 m - En direcció transversal: \pm 6 mm amb regla de 3 m
- Vorerer i rampes en qualsevol direcció: \pm 6 mm amb regla de 3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonat s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.

S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions.

Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim:

- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures \leq 1 m2: No es dedueixen
- Obertures $>$ 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9Z ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

P9Z3- ARMADURA PER A PAVIMENTS, EN MALLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9Z3-DP8J.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.

S'han considerat les armadures per als elements següents:

- Paviments de formigó

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat

CONDICIONS GENERALS:

Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions del CODI ESTRUCTURAL i l'UNE 36831.

Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.

Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.

Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.

La disposició de les armadures ha de permetre un formigonat correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.

En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.

La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.

Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.

No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.

Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.

Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.

Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.

L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.

La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.

La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.

A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.

L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.

No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.

Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.

Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.

Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.

Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.

Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 44.2.1.1 del CODI ESTRUCTURAL, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.

La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonat.

Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula de l'apartat 44 del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.

Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.

Distància lliure armadura parament: $\geq D$ màxim, $\geq 0,80$ granulat màxim

(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)

Distància lliure barra doblegada - parament: $\geq 2 D$

La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.

Toleràncies d'execució:

- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm

- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (≤ 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (≤ 50 mm)

- Posició: - En sèries de barres paral·leles: ± 50 mm - En estreps i cercols: $\pm b/12$ mm

(on b es el costat menor de la secció de l'element)

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

MALLA ELECTROSOLDADA:

El empalmament per solapa de malles electrosoldades ha de complir l'especificat en l'article 49.5.2.4 del CODI ESTRUCTURAL.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

Llargària de la solapa en malles acoblades: $a \times Lb$ neta:

(on: a es el coeficient de la taula 49.5.2.2 del CODI ESTRUCTURAL; Lb neta valor de l'apartat 49.5.1.4 del CODI ESTRUCTURAL)

- Ha de complir, com a mínim: $\geq 15 D$, ≥ 20 cm

Llargària de la solapa en malles superposades:

- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) $> 10 D$: 1,7 Lb

- Separació entre elements solapats (longitudinal i transversal) $\leq 10 D$: 2,4 Lb

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.

No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.

S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriments mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.

Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.

En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MALLA ELECTROSOLDADA:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Aquest criteri inclou les pèrdues i increments de material corresponents a retalls i empalmaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

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

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Recepció i aprovació del informe d'espejament per part del contractista.

- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts: - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades. - Rectitud. - Lligams entre les barres. - Rigidesa del conjunt. - Netedat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

PBBB- SENYAL INFORMATIU, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBB-DVKM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques amb senyals d'informació

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

- Vials públics

- Vials d'ús privat

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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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:

- Replanteig
- Fixació del senyal al suport
- Comprovació de la visibilitat del senyal
- Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Ha de resistir un esforç d'1 kN aplicats al seu centre de gravetat, sense que es produeixin variacions de la seva orientació.

S'ha de situar en un pla vertical, perpendicular a l'eix de la calçada.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

VIALS PÚBLICS:

Ha de ser visible des d'una distància de 70 m o des de la zona de parada d'un automòbil, tot i que hi hagi un camió situat per davant a 25 m.

Aquesta visibilitat s'ha de mantenir de nit, amb les llums curtes.

Distància a la calçada: ≥ 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser ≥ 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonys a la planxa durant el procés de fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Els elements auxiliars de fixació han de complir les característiques indicades en les normes UNE 135312 i UNE 135314.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

* 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/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.
- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.
- Per a cada senyal i cartell seleccionat: - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retrorreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retrorreflectant cada 20 unitats. - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retrorreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.
- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PBBF- SENYAL DE PERILL DE FORMA CIRCULAR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBF-DUJS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques amb senyals de perill, preceptives i de regulació

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

- Vials públics

- Vials d'ús privat

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:

- Replanteig

- Fixació del senyal al suport

- Comprovació de la visibilitat del senyal

- Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Ha de resistir un esforç d'1 kN aplicats al seu centre de gravetat, sense que es produeixin variacions de la seva orientació.

S'ha de situar en un pla vertical, perpendicular a l'eix de la calçada.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

VIALS PÚBLICS:

Ha de ser visible des d'una distància de 70 m o des de la zona de parada d'un automòbil, tot i que hi hagi un camió situat per davant a 25 m.

Aquesta visibilitat s'ha de mantenir de nit, amb les llums curtes.

Distància a la calçada: ≥ 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser ≥ 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonys a la planxa durant el procés de fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Els elements auxiliars de fixació han de complir les característiques indicades en les normes UNE 135312 i UNE 135314.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

* 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).

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.
- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.
- Per a cada senyal i cartell seleccionat: - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retror-reflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retrorreflectant cada 20 unitats. - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retrorreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.
- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

PBBM- SUPORT PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBM-4IMH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Suports per a senyalització vertical col·locats en la seva posició definitiva.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Col·locat clavat a terra
- Col·locat formigonat a terra
- Col·locat soldat.

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·locat clavat:

- Replanteig
- Clavat del suport

Col·locat formigonat:

- Replanteig
- Preparació del forat o encofrat del dau
- Col·locació del suport i apuntament
- Formigonat del dau
- Retirada de l'apuntament provisional

Col·locat soldat:

- Replanteig

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

- Soldat a la placa base

CONDICIONS GENERALS:

El suport ha de restar vertical, a la posició indicada a la DT, amb les correccions de replanteig aprovades per la DF. Ha de sobresortir del terreny una alçada suficient per tal que el senyal o rètol que li correspongui estigui a una alçada mínima d'un metre respecte a la rasant del paviment, excepte en el cas de pòrtics en que l'alçada mínima ha de ser l'especificada com a gàlib a la DT o, en el seu defecte, la que indiqui la DF.

En el cas de perfils buits, l'extrem del tub que quedi exposat a la intempèrie, un cop instal·lat, ha de quedar tancat de manera que s'impedeixi l'entrada d'agents agressius en el interior. La tapa ha de ser d'acer i ha de quedar soldada en tot el seu perímetre, abans del galvanitzat.

La distància del suport a la part exterior de la calçada ha de ser tal que el senyal o rètol que li correspongui restin separats amb més de 50 cm de la part exterior de la calçada.

L'ancoratge del suport ha de ser suficient per resistir una empenta d'1 kN aplicats al centre de gravetat de la senyal o rètol que li correspongui i una pressió de vent de 2 kN/m².

Les perforacions del suport per a l'ancoratge del senyal o rètol corresponent han de restar a la posició correcta.

Tots els elements de fixació han de quedar protegits de la corrosió.

Els suports amb correidissa telescòpica, han de permetre substituir, afegir o treure els mòduls fàcilment, sense produir esforços al conjunt.

En els suports d'alumini, l'ancoratge al fonament de formigó ha de ser amb quatre espàrrecs de diàmetre no inferior a 20 mm. La fixació del suport al formigó ha de ser amb brides d'ancoratge galvanitzades i cargols d'alumini.

El sistema de fixació ha de permetre una substitució ràpida i fàcil del suport.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 5 cm

- Alçària: + 5 cm, - 0 cm

- Verticalitat: ± 1°

COL·LOCAT CLAVAT:

Els suports han d'estar clavats en terrenys naturals, amb les característiques previstes a la DT.

COL·LOCAT FORMIGONAT:

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

El formigó del dau de suport no ha de tenir buits, ni elements que disminueixin la seva secció.

No es poden donar cops ni produir vibracions als suports fins que el formigó assoleixi una resistència de 3 N/mm².

Fondària d'ancoratge: > 40 cm

Resistència estimada a la compressió del formigó als 28 dies (Fest): $\geq 0,9 \times F_{ck}$ N/mm²

Grandària mínima del dau de formigó: 40 x 40 x 40 cm

Recobriments del suport: ≥ 10 cm

COL·LOCAT SOLDAT:

El cordó de soldadura ha de ser continu a la base del perfil.

Les soldadures no han de tenir defectes que constitueixin seqüència en una longitud superior a 10 mm.

La zona del suport afectada per la soldadura ha d'estar pintada amb pintura de zinc.

La garantia mínima dels elements constituents de les barreres de seguretat que no hagin estat objecte d'arrencada, trencament o deformació per l'acció del trànsit, fabricats i instal·lats amb caràcter permanent i conservats regularment segons instruccions del fabricant, serà de 3 anys comptats des de la data de fabricació, i de 2 anys i 6 mesos des de la data d'instal·lació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de col·locar els suports s'ha de fer un replanteig del conjunt que ha d'aprovar la DF.

COL·LOCAT CLAVAT:

La màquina de clavar no ha de produir danys ni deformacions als suports.

Una vegada clavat al suport no es pot rectificar la seva posició si no és treient-lo i tornant-lo a clavar.

COL·LOCAT FORMIGONAT:

No es pot treballar amb pluja, ni amb temperatures inferiors a 5°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura ≥ 5 °C.

No s'ha de col·locar el senyal o rètol fins passades 48 h de l'abocat del formigó.

COL·LOCAT SOLDAT:

La pletina on s'ha de soldar el suport ha d'estar ancorada prèviament.

Les soldadures s'han de fer protegides de la pluja i humitats, i a una temperatura superior a 5°C.

La soldadura ha de ser elèctrica manual, per arc descobert, amb elèctrodes fusibles de qualitat estructural bàsica.

La soldadura ha de ser de qualitat 3 com a mínim, i ha de ser un cordó continu de 4 mm de gruix.

Abans de soldar s'han de netejar les superfícies a unir de greixos, òxids i pintures, i s'ha de tenir cura que quedin ben seques.

Després d'executar un cordó de soldadura i abans de començar el següent s'ha de netejar l'escòria per mitjà de piqueta i raspall.

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.

L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 per a obres d'enginyeria civil.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment col·locat d'acord amb 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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.
- Comprovació del replanteig i toleràncies d'acabat en un 10% dels suports.

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 de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 DRENATGES

PD50- BASTIMENT I REIXA PER A DRENATGE, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD50-481A.

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:

- Guixament: ± 2 mm
- Nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: - 10 mm, + 0 mm

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

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.

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.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 DRENATGES

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD55-E3NR.

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 (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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

- 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 ≤ 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 pòrtland. 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 formigonat, 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.

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.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD7 CLAVEGUERES I COL·LECTORS

PD78- CLAVEGUERÓ AMB TUB DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA, SOTERRAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD78-Q16H.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de clavegueró amb tub de PVC.

S'han considerat les col·locacions següents:

- Penjat del sostre
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra
- En rasa, sobre solera de formigó i llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre solera de formigó, llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Penjat del sostre:

- Col·locació de les abraçadores de subjecció del tub
- Col·locació i unió dels tubs
- Col·locació de les peces necessàries en els punts singulars (per a canvis de direcció, connexions, etc.)
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada

En rasa:

- Execució de la solera de formigó, en el seu cas
- Preparació del llit amb sorra compactada
- Col·locació dels tubs
- Segellat dels tubs
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Rebliment amb sorra fins a la cota indicada a la partida d'obra, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.

El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt ≤ 3 mm.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran.

La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla.

Les unions entre els tubs han d'estar fetes amb els procediments i materials aprovats pel fabricant.

El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.

Ha de ser estanc a l'aigua a una pressió $\geq 0,3$ bar i ≤ 1 bar

Ha de ser estanc a l'aire a una pressió $\geq 0,5$ bar i ≤ 1 bar

Ha de ser estanc al fum a una pressió de gasos de 250 Pa

COL·LOCACIÓ AL FONDS 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: ≥ 80 cm

Amplària de la rasa: \geq diàmetre exterior + 500 mm i $\geq 0,60$ m

Gruix llit d'assentament de sorra: ≥ 10 + diàmetre exterior / 10 cm

SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:

La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.

El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonat com disgregacions o buits a la massa.

Gruix solera de formigó: 15 cm

REBLERT AMB SORRA:

El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final.

El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

La sorra ha de ser neta, lliure de pedres i d'altres materials estranys.

Gruix tongades rebliment: 10 cm

Rebliment amb sorra: fins 30 cm per sobre del nivell superior del tub

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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 altra 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 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Sense caràcter limitatiu, els punts de control més destacables són els següents:

- Execució de la solera de formigó, en el seu cas.
- Comprovació de la superfície d'assentament.
- Col·locació i unió dels tubs.
- Rebliment amb formigó fins cobrir tot el tub, en el seu cas.
- Comprovació del funcionament del tram de claveguera o col·lector.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Correcció a càrrec del Contractista dels defectes que provoquin les fugues detectades.

Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



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.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD7 CLAVEGUERES I COL·LECTORS

PD7G- TUB CIRCULAR DE PVC PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD7G-LTAU,PD7G-K046.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de claveguera o col·lector amb tubs de PVC col·locats soterrats.

S'han considerat els tipus de tubs següents:

- Tub de PVC de formació helicoidal, autoportant, amb unió amb massilla
- Tub de PVC de formació helicoidal, per anar formigonat, amb unió amb massilla

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
- Baixada dels tubs al fons de la rasa
- Col·locació de l'anella elàstica, en el seu cas
- Unió dels tubs
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada

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.

La unió entre els tubs amb anella elàstica ha d'estar feta per penetració d'un extrem dins de l'altre amb la interposició d'una anella de goma col·locada prèviament a l'alotjament adequat de l'extrem de diàmetre exterior més petit.

La unió entre els tubs encolats o amb massilla ha d'estar feta per penetració d'un extrem dins de l'altre, encolant prèviament l'extrem de diàmetre exterior més petit.

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

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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.

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 rodad: ≥ 100 cm

- En zones sense trànsit rodad: ≥ 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 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.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

El lubricant que s'utilitzi per a les operacions d'unió dels tubs amb anella elastomèrica no ha de ser agressiu pel material del tub ni per a l'anella elastomèrica, fins i tot a temperatures elevades de l'efluent.

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 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.

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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent.

Es verificarà sistema de manteniment i conservació.

CONTROL D'EXECUCIÓ I D'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES.

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

CONTROL D'EXECUCIÓ I D'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT.

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PDB1- SOLERA DE FORMIGÓ PER A POUS DE REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDB1-JK7J.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Solera de formigó o llambordins, per a pous de registre.

S'han considerat els tipus següents:

- Solera de formigó en massa, recte o amb forma de mitja canya.

- Soleres de formigó amb armadura lleugera

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Solera de formigó:

- Comprovació de la superfície d'assentament

- Col·locació del formigó de la solera i de la mitja canya, en el seu cas

- Cura del formigó

CONDICIONS GENERALS:

La solera ha de quedar anivellada i a la fondària prevista a la DT, excepte la zona de la mitja canya, ha de quedar plana.

El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com disgregacions o buits a la massa.

La secció de la solera no ha de quedar disminuïda en cap punt.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

SOLERA DE FORMIGÓ:

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 ≤ 30 cm: + 0,05 e (≤ 12 mm), - 8 mm - e > 30 cm: + 0,05 e (≤ 16 mm), - 0,025 e (≤ -10 mm)

- Planor: ± 10 mm/m

SOLERES DE FORMIGÓ AMB ARMADURA LLEUGERA:

Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les especificades a la DT.

Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.

Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix, ni d'altres substàncies perjudicials.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

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.

Els treballs s'han de realitzar amb el pou lliure d'aigua i terres engrunades.

SOLERES DE FORMIGÓ AMB ARMADURA LLEUGERA:

El doblegat de l'armadura s'ha de realitzar en fred.

No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.

S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó.

La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Aquest criteri no inclou la preparació de la superfície d'assentament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE

PDB7- PARET PER A POU DE REGISTRE CIRCULAR AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDB7-8F57.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.

S'han considerat els materials següents per a les parets del pou:

- Maons ceràmics agafats amb morter, amb arrebossat i lliscat interior de la paret i eventualment, esquerdejat exterior
- Peces prefabricades de formigó agafades amb morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Parets:

- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació de les peces agafades amb morter
- Acabat de les parets, en el seu cas
- Comprovació de l'estanquitat del pou

PARET PER A POU:

El pou ha de ser estable i resistent.

Les parets del pou han de quedar aplomades, excepte en el tram previ al coronament, on s'ha d'anar reduint les dimensions del pou fins arribar a les de la tapa.

Les generatrius o la cara corresponents als graons d'accés han de quedar aplomades de dalt a baix.

Els junts han d'estar plens de morter.

El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la tapa enrasats amb el paviment.

La superfície interior ha de ser llisa i estanca.

Han de quedar preparats els orificis, a diferent nivell, d'entrada i sortida de la conducció.

Toleràncies d'execució:

- Secció interior del pou: ± 50 mm
- Aplomat total: ± 10 mm

PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:

La paret ha d'estar constituïda per peces prefabricades de formigó agafades amb morter, recolzades a sobre d'un element resistent.

La peça superior ha de ser reductora per a passar de les dimensions del pou a les de la tapa.

PARET DE MAÓ:

Els maons han d'estar col·locats a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.

La paret ha de quedar recolzada sobre una solera de formigó.

La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de guix uniforme i ben adherit a la paret, i acabat amb un lliscat de pasta de ciment portland.

El revestiment, un cop sec, ha de ser llis, sense fissures, forats o d'altres defectes. No ha de ser polsegós.

Gruix dels junts: $\leq 1,5$ cm

Gruix de l'arrebossat i el lliscat: ≤ 2 cm

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m
- Gruix de l'arrebossat i el lliscat: ± 2 mm

PARET EXTERIOR ACABADA AMB UN ESQUERDEJAT EXTERIOR:

La superfície exterior ha de quedar coberta sense discontinuïtats amb un esquerdejat ben adherit a la paret.

Gruix de l'esquerdejat: $\leq 1,8$ cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PARET PER A POU:

Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 35°C, sense pluja.

PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:

La col·locació s'ha de realitzar sense que les peces rebïn cops.

PARET DE MAÓ:

Els maons per 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.

Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre.

El lliscat s'ha de fer en una sola operació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PARET PER A POU:

m de fondària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

* 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).

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE

PDBD- GRAÓ PER A POU DE REGISTRE, COL·LOCAT (D)

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDBD-H86M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.

S'han considerat els elements complementaris de pous de registre, següents.

- Bastiment i tapa
- Graó d'acer galvanitzat
- Graó de ferro colat
- Junt d'estanquitat amb fleixos d'acer inoxidable i anelles d'expansió

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En el graó:

- Comprovació i preparació dels punts d'encastament
- Col·locació dels graons amb morter

GRAÓ:

El graó col·locat ha de quedar anivellat i paral·lel a la paret del pou.

Han d'estar alineats verticalment.

Ha d'estar sòlidament fixat a la paret per encastament dels seus extrems agafats amb morter.

Els graons s'han d'anar col·locant a mida que s'aixeca el pou.

Llargària d'encastament: ≥ 10 cm

Distància vertical entre graons consecutius: ≤ 35 cm

Distància vertical entre la superfície i el primer graó: 25 cm

Distància vertical entre l'últim graó i la solera: 50 cm

Resistència a una càrrega vertical de 2 kN en l'extrem del graó (senzill):

- Deformació sota càrrega: = 5 mm
- Deformació romanent: = 1 mm
- Resistència a la tracció horitzontal: = 3,5 kN

Resistència a una càrrega vertical de 2 kN en l'extrem del graó (doble):

- Deformació sota càrrega: = 10 mm
- Deformació romanent: = 2 mm
- Resistència a la tracció horitzontal: = 3,5 kN

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Paral·lisme amb la paret: ± 5 mm

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.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ELEMENTS COMPLEMENTARIS:

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 GRAONS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovacions de resistència i deformació a càrregues horitzontals i verticals (UNE-EN 1917), sempre que es canviï de procedència.

- Comprovació geomètrica de les toleràncies d'execució sobre un 10 % del graons col·locats.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de totes les peces col·locades

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.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE

PDBF- BASTIMENT I TAPA CIRCULAR PER A POU DE REGISTRE, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDBF-DFWN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.

S'han considerat els elements complementaris de pous de registre, següents.

- Bastiment i tapa
- Graó d'acer galvanitzat
- Graó de ferro colat
- Junt d'estanquitat amb fleixos d'acer inoxidable i anelles d'expansió

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En el bastiment i tapa:

- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter d'anivellament
- Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter

BASTIMENT I TAPA:

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

CONDICIONS GENERALS:

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

ELEMENTS COMPLEMENTARIS:

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.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDK1- BASTIMENT I TAPA DE FOSA PER A PERICONS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDK1-DXA7.

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).

* 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:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

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.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDK4- PERICÓ FORMIGÓ PREFABRICAT PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDK4-V04B.

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:

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.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

PG2N- TUB FLEXIBLE DE MATERIAL PLÀSTIC PER A LA PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG2N-EUGN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tub flexible no metàl·lic, de fins a 250 mm de diàmetre nominal, col·locat.

S'han considerat els tipus de tubs següents:

- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Tubs col·locats encastats
- Tubs col·locats sota paviment
- Tubs col·locats sobre sostremort
- Tubs col·locats al fons de la rasa

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig del traçat del tub
- L'estesa, fixació o col·locació del tub
- Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.

S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la què s'ha d'efectuar el tractament superficial.

Toleràncies d'instal·lació:

- Penetració dels tubs dintre les caixes: ± 2 mm

ENCASTAT:

El tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix.

Recobriments de guix: ≥ 1 cm

SOBRE SOSTREMORT:

El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras.

MUNTAT A SOTA D'UN PAVIMENT

El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base.

Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:

El tub ha de quedar instal·lat al fons de rases rebleres posteriorment.

El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.

Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: ≤ 3

Distància entre el tub i la capa de protecció: ≥ 10 cm

Fondària de les rases: ≥ 40 cm

Penetració del tub dins dels pericons: 10 cm

Toleràncies d'execució:

- Penetració del tub dins dels pericons: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF

Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.

S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.

Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embaltes, retalls de tubs, etc.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:

El tub ha de quedar alineat en el fons de la rasa anivellant-lo amb una capa de sorra garbejada i netejant-la de possibles obstacles (pedra, runa, etc.)

Sobre la canalització s'ha de col·locar una capa o coberta d'avis i protecció mecànica (maons, plaques de formigó, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.

UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-2: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.

UNE-EN 50086-2-3:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos flexibles.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:

UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.

- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.

- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.

- Verificar el grau de protecció IP

- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.

- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.

- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.

- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.

- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTE

PR61- PLANTACIÓ D'ARBUST, ARBRE DE PETIT FORMAT O ENFILADISSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR61-8ZHQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Arbusts i arbres de petit format

- Plantes enfiladisses

S'han considerat les formes de subministrament següents: - En contenidor

- Arbust, arbre de petit format o planta enfiladissa - En contenidor

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPÀI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Arbre, arbust o planta enfiladissa: - Comprovació i preparació del terreny de plantació - Replanteig del clot o rasa de plantació - Extracció de les terres - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar - Plantació de l'espècie vegetal - Reblert del clot de plantació - Primer reg

ARBRES I ARBUSTS:

L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.

Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.

Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.

Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.

No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.

ARBRES I ARBUSTS:

Fondària mínima de sòl treballat:

- Arbusts: 60 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):

- Arbusts: 40 cm

L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sòl.

Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.

Dimensions mínimes del clot de plantació:

- Arbusts: - Amplària: diàmetre arrels o pa de terra + 15 cm

Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.

El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.

No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.

No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.

Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100% d'aquestes a un abocador autoritzat.

SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:

S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.

PT EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBA

PTR BANCS

PTRR EXCAVACIONS

PTRRG BANC DE FORMIGÓ, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PTRRG-HXSN,PTRRG-H8SW,PTRRG-HBGL,PTRRG-PD100,PTRRG-VA100,PTRRG-CON,PTRRG-TRA,PTRRG-HID,PTRRG-PRO,PTRRG-TALL.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bancs col·locats a l'exterior.

S'han considerat els tipus de bancs següents:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

- Bancs de fusta
- Bancs metàl·lics
- Bancs de pedra artificial
- Bancs de pedra natural
- Bancs de materials plàstics

S'han considerat els sistemes de col·locació següents:

- Ancorats amb daus de formigó
- Collats sobre el paviment amb fixacions mecàniques
- Recolzats sobre el paviment
- Encastats al parament

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- 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:

- Formigonat dels daus d'ancoratge, en el seu cas
- Ancoratge del banc, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

El banc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.

Els elements metàl·lics (fixacions, estructures de suport, etc.), han de quedar protegits de la corrosió.

Un cop col·locat el banc no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.

Ancoratge dels suports: ≥ 25 cm

Toleràncies d'execució:

- Alçària del seient: ± 20 mm

- Horitzontalitat: ± 10 mm

ANCORATS A DAUS DE FORMIGÓ:

Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.

Dimensió dels daus d'ancoratge: 40x40x40 cm

Nombre de daus: 4

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonat dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.

No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA
Maig de 2024

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual dels elements col·locats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PT EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PTR BANC

PTRR EXCAVACIONS

PTRRG BANC DE FORMIGÓ, COL·LOCAT

PTRRG- BANC DE FORMIGÓ, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PTRRG-HXSN,PTRRG-H8SW,PTRRG-HBGL,PTRRG-PD100,PTRRG-VA100,PTRRG-CON,PTRRG-TRA,PTRRG-HID,PTRRG-PRO,PTRRG-TALL.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bancs col·locats a l'exterior.

S'han considerat els tipus de bancs següents:

- Bancs de fusta

- Bancs metàl·lics

- Bancs de pedra artificial

- Bancs de pedra natural

- Bancs de materials plàstics

S'han considerat els sistemes de col·locació següents:

- Ancorats amb daus de formigó

- Collats sobre el paviment amb fixacions mecàniques

- Recolzats sobre el paviment

- Encastats al parament

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- 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:

- Formigonat dels daus d'ancoratge, en el seu cas

- Ancoratge del banc, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

El banc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.

Els elements metàl·lics (fixacions, estructures de suport, etc.), han de quedar protegits de la corrosió.

Un cop col·locat el banc no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.

Ancoratge dels suports: ≥ 25 cm

Toleràncies d'execució:

- Alçària del seient: ± 20 mm

- Horitzontalitat: ± 10 mm

ANCORATS A DAUS DE FORMIGÓ:

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PROJECTE DE MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT ENTRE BARRIS I ADEQUACIÓ DE L'ESPAI PÚBLIC DEL CARRER RAIMOND DE TÀRREGA

Maig de 2024

Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.

Dimensió dels daus d'ancoratge: 40x40x40 cm

Nombre de daus: 4

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonat dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.

No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

- Replanteig de la ubicació.

- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual dels elements col·locats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



4

PRESSUPOST

EXP: 001/2023/6987/L231

EO: 2024/024

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 01
 Capítol 01 DEMOLICIONS I MOV TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214E-H8NJ	u	Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT. Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C##*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	

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 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.					
---	------------	---	---	--	--	--	--	--

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000	7,000			70,000	C##*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							70,000	

3	P2148-TRRG	m	Enderrocament d'elements lineals amb o sense rigola i encintats de qualsevol material, inclos dau de formigó amb mitjans mecànics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs					
---	------------	---	--	--	--	--	--	--

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorades i rigoles							
2	Oest		60,960				60,960	C##*D##*E##*F#
3			46,660				46,660	C##*D##*E##*F#
4			44,630				44,630	C##*D##*E##*F#
5			36,000				36,000	C##*D##*E##*F#
6	Est		60,040				60,040	C##*D##*E##*F#
7			48,570				48,570	C##*D##*E##*F#
8			48,920				48,920	C##*D##*E##*F#
9			38,970				38,970	C##*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							384,750	

4	P2143-TRRG	m2	Enderrocament de paviment o base de formigó de qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs					
---	------------	----	--	--	--	--	--	--

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera oest		1,000	55,770			55,770	C##*D##*E##*F#
2			1,000	29,200			29,200	C##*D##*E##*F#

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

3		1,000	33,420			33,420	C##D##E##F#
4		1,000	38,870			38,870	C##D##E##F#
5	Vorera est	1,000	43,510			43,510	C##D##E##F#
6		1,000	33,350			33,350	C##D##E##F#
7		1,000	35,370			35,370	C##D##E##F#
8		1,000	30,490			30,490	C##D##E##F#
9	Calçada	1.100,000				1.100,000	C##D##E##F#
10							C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 1.399,980

- 5 P214W-FEM 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
 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
 m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	7,000			14,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 14,000

- 6 P2143-TRGA m2 Enderrocament de paviments asfàltic de qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Calçada elevada		70,000				70,000	C##D##E##F#
2	**		100,000				100,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 170,000

- 7 P2143-TRGE u Enderrocament d'elements diversos, embornals, reixes, arquetes, etc de qualsevol tipus de material amb mitjans mecànics o manuals. Carrega condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Embarnals i reixes							
2	Oest		10,000				10,000	C##D##E##F#
3	Est		2,000				2,000	C##D##E##F#
4	Font		1,000				1,000	C##D##E##F#
5								C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

- 8 P2214-I969 m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta 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 2 m3
 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

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

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.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera oest		1,000	55,770	0,350		19,520	C##D##E##F#
2			1,000	29,200	0,350		10,220	C##D##E##F#
3			1,000	33,420	0,350		11,697	C##D##E##F#
4			1,000	38,870	0,350		13,605	C##D##E##F#
5	Vorera est		1,000	43,510	0,350		15,229	C##D##E##F#
6			1,000	33,350	0,350		11,673	C##D##E##F#
7			1,000	35,370	0,350		12,380	C##D##E##F#
8			1,000	30,490	0,350		10,672	C##D##E##F#
9	Calçada		1,000	1.100,000	0,300		330,000	C##D##E##F#
10	**				50,000		50,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 484,996

9 P21G3-DCA m Demolició de canonada de fins a 60 cm de diàmetre d'o fins a 40x60 cm, de qualsevol material. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs
 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
 m de llargària realment enderrocada, amidat per l'eix de l'element, segons les especificacions de la DT.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa sanejament residual		1,000	7,560			7,560	C##D##E##F#
2			1,000	21,230			21,230	C##D##E##F#
3			1,000	32,110			32,110	C##D##E##F#
4			1,000	47,090			47,090	C##D##E##F#
5			1,000	45,560			45,560	C##D##E##F#
6			1,000	38,550			38,550	C##D##E##F#
7	rasa canonada aigua		300,000				300,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 492,100

10 P21G7-49L1 m Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió
 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
 m de fondària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	2,000			10,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

Capítol 09 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P92A-DX8l	m3	Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera oest		1,000	55,770	0,200		11,154	C##D##E##F#
2			1,000	29,200	0,200		5,840	C##D##E##F#
3			1,000	33,420	0,200		6,684	C##D##E##F#
4			1,000	38,870	0,200		7,774	C##D##E##F#
5	Vorera est		1,000	43,510	0,200		8,702	C##D##E##F#
6			1,000	33,350	0,200		6,670	C##D##E##F#
7			1,000	35,370	0,200		7,074	C##D##E##F#
8			1,000	30,490	0,200		6,098	C##D##E##F#
9	Calçada		1,000	1.100,000	0,200		220,000	C##D##E##F#
10	**			10,000			10,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 289,996

2	P931-10RNB	m3	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, 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, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.					
---	------------	----	---	--	--	--	--	--

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera oest		1,000	55,770	0,200		11,154	C##D##E##F#
2			1,000	29,200	0,200		5,840	C##D##E##F#
3			1,000	33,420	0,200		6,684	C##D##E##F#
4			1,000	38,870	0,200		7,774	C##D##E##F#
5	Vorera est		1,000	43,510	0,200		8,702	C##D##E##F#
6			1,000	33,350	0,200		6,670	C##D##E##F#
7			1,000	35,370	0,200		7,074	C##D##E##F#
8			1,000	30,490	0,200		6,098	C##D##E##F#
9	Calçada		1,000	1.100,000	0,200		220,000	C##D##E##F#
10	**			10,000			10,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 289,996

3	P9F1-LLAM	m2	Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular, de 20x30 mc i 10 cm de gruix i tractament fotocatalític, per a paviment, col·locat amb morter de ciment 1:6 i reblert de junts, 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. Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Paviments exteriors: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Vorera oest		1,000	55,770			55,770	C##D##E##F#
2			1,000	29,200			29,200	C##D##E##F#
3			1,000	33,420			33,420	C##D##E##F#
4			1,000	38,870			38,870	C##D##E##F#

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

5	Vorera est	1,000	43,510				43,510	C##D##E##F#
6		1,000	33,350				33,350	C##D##E##F#
7		1,000	35,370				35,370	C##D##E##F#
8		1,000	30,490				30,490	C##D##E##F#
9	Calçada	1,000	1.100,000				1.100,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 1.399,980

4 P967-EA3G m Vorada de formigó recta, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,300			1,300	C##D##E##F#
2			1,000	1,200			1,200	C##D##E##F#
3			1,000	1,500			1,500	C##D##E##F#
4			1,000	2,200			2,200	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 6,200

5 P9F1-TRRG m2 Reposició paviment qualsevol tipus (form.,panot,etc.)

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 11 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBBF-DUJS	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Direccio prohibida		3,000				3,000	C##D##E##F#
2	Gir prohibit		3,000				3,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

2 PBBM-4IMH m Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Direccio prohibida		3,000	3,000			9,000	C##D##E##F#
2	Gir prohibit		3,000	3,000			9,000	C##D##E##F#
3	colze		6,000	1,000			6,000	C##D##E##F#
4	Placa 60x90		4,000	3,000			12,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 36,000

3 PBBB-DVKM u Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							4,000	

Obra 01 PRESSUPOST 01
 Capítol 13 XARXA SANEJAMENT
 Subcapítol 01 XARXA SANEJAMENT RESIDUALS

NUM	COOI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221C-DZ0X	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit. Enderrocament de paviment o base de formigo de qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa sanejament residual		1,000	7,560	1,000	0,500	3,780	C##D##E##F#
2			1,000	21,230	1,000	0,500	10,615	C##D##E##F#
3			1,000	32,110	1,000	0,500	16,055	C##D##E##F#
4			1,000	47,090	1,000	0,500	23,545	C##D##E##F#
5			1,000	45,560	1,000	0,500	22,780	C##D##E##F#
6			1,000	38,550	1,000	0,500	19,275	C##D##E##F#
7	**				50,000		50,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							146,050	

2 P2241-52SO m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			245,000		0,300		73,500	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							73,500	

3 PD78-Q16H 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 400, 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 15 cm de gruix, inclòs el rebler del recolzament del tub

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa sanejament residual		1,000	7,560			7,560	C##D##E##F#
2			1,000	21,230			21,230	C##D##E##F#
3			1,000	32,110			32,110	C##D##E##F#
4			1,000	47,090			47,090	C##D##E##F#
5			1,000	45,560			45,560	C##D##E##F#
6			1,000	38,550			38,550	C##D##E##F#
7	**			50,000			50,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							242,100	

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

4 P312-RASA m3 Rebliment de rases d'instal·lacions amb formigo H-15/S/40

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa sanejament residual		1,000	7,560	0,500	0,500	1,890	C##D##E##F#
2			1,000	21,230	0,500	0,500	5,308	C##D##E##F#
3			1,000	32,110	0,500	0,500	8,028	C##D##E##F#
4			1,000	47,090	0,500	0,500	11,773	C##D##E##F#
5			1,000	45,560	0,500	0,500	11,390	C##D##E##F#
6			1,000	38,550	0,500	0,500	9,638	C##D##E##F#
7	tub D400		-1,000	192,000	0,126		-24,192	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 23,835

5 P2255-DPG 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 o d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM
 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.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa sanejament residual		1,000	7,560	0,500	0,500	1,890	C##D##E##F#
2			1,000	21,230	0,500	0,500	5,308	C##D##E##F#
3			1,000	32,110	0,500	0,500	8,028	C##D##E##F#
4			1,000	47,090	0,500	0,500	11,773	C##D##E##F#
5			1,000	45,560	0,500	0,500	11,390	C##D##E##F#
6			1,000	38,550	0,500	0,500	9,638	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 48,027

6 PDB1-JK7J u Solera de formigó en massa HM - 25 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 250 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1,2 m

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pous		5,000				5,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

7 PDB7-8F57 m Paret per a pou circular de D= 100 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter de ciment 1:6

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pous		5,000	2,000			10,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

8 PDBF-DFWN u Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter
 Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

9 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

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	5,000			20,000	C##D##E##F##

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

10 PD7G-LTAU m Tub de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoïdal amb perfil rígid nervat exteriorment, per anar formigonat, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa, 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 10 a 100 m
 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.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió		40,000	4,000			160,000	C##D##E##F##

TOTAL AMIDAMENT **160,000**

11 PD785-TRRG u Unitat de connexió de l'escomesa domiciliaria a la nova xarxa de sanejament. Inclou tots els metres de tub i peces especials per la connexió a la calveguera i a l'escomesa de sortida del immoble. Inclou arqueta cega si és necessari. Llargada mitjana 4 m. Inclou excavació i reblert de canonada amb formigo.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió		40,000				40,000	C##D##E##F##

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
 Capítol 13 XARXA SANEJAMENT
 Subcapítol 02 XARXA SANEJAMENT PLUVIAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PD50-481A	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x300x40 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	embornals		20,000				20,000	C##D##E##F##

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

2 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

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C##D##E##F##

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

3 PD7G-K046 m Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoïdal amb perfil rígid nervat exteriorment, per anar formigonat, unió elàstica amb massilla adhesiva

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

de poliuretà i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en calçada/plataforma única, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m
 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.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	embornals		18,000	2,500			45,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	12,000			24,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							69,000	

4 PD7F-TRRG u Connexió de tub d'embornal amb tub principal. Inclou tots els metres de tub i peces especials per la connexió a la claveguera. Llargada mitjana de 4 m. Inclou excavació i reblert de rasa. Inclou protecció de tub amb formigó.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	embornals		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	

Obra 01 PRESSUPOST 01
 Capítol 15 INSTAL·LACIONS AIGUA POTABLE
 Subcapítol 01 OBRA CIVIL

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ
 1 P221D-DZ2Q m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			245,000	0,600	0,300		44,100	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							44,100	

2 P2241-52SO m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			245,000		0,300		73,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							73,500	

3 P2255-H870 m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			245,000	0,300	0,300		22,050	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							22,050	

4 P2255-DPGI m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació o d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			245,000	0,300	0,300		22,050	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							22,050	

Obra 01 PRESSUPOST 01
 Capítol 15 INSTAL·LACIONS AIGUA POTABLE
 Subcapítol 02 OBRA HIDRAULICA

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PTRRG-PD10	m	Subministrament i instal·lació de canonada de pEAD100 DN110 SDR11 PN16, en barres de fins a 12m, col·locada al fons de rasa, inclòs cinta de senyalització. Inclou maneguets d'unió, colzes i altres peces i accessoris necessaris. No inclou sorra de protecció per a canonada. Per als travessers i pas de carrer cal passatub de PVC corrugat de D250.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			307,000				307,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							307,000	

2 PTRRG-VA10 u Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta DN100 PN 16 de fosa i BB completament muntada. Inclou vàlvula, portabrides, brides, juntes, cargoleria i trampilló 190x190 mm.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	

3 PTRRG-CON u Treballs per a connexió de canonada existent de vairs diàmetres a nova canonada de PE110. Inclou peces i accessoris de termofusió necessaris

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							13,000	

4 PTRRG-TRA u Trasllat d'escomesa domiciliària a nova canonada a realitzar per empresa concessionària del servei d'aigua potable. Inclou arqueta de HDPE 250x190x220 R-3/4'' per a comptador 13-15-20 totalment equipada, collarí de fosa DN110-1'', vàlvula de registre d'escaire 1'' i trampillo 145x145mm, peces i accessoris. Inclou canvi de comptador per un de telelectura

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							21,000	

5 PTRRG-HID u Subministrament i muntatge d'hidrant soterrat amb arqueta i tapa de fosa, entrada de brida DN110 PN16 racor 2x70 BCN, inclòs vàlvula de registre DN100 amb trampilló, peces especials i accessoris.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6 PTRRG-PRO u Muntatge d'instal·lació provisional per mantenir servei d'aigua potable en funcionament mentre durin les obres. Inclou connexions a xarxa i trasllat provisional d'escomeses, instal·lació aèria de canonada.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 PTRRG-TALL u Treballs de tall de la xarxa, interrupció de subministrament, avisos, neteja i purga de canonada, proves de pressió i estanqueïtat i desinfecció de canonada abans de posar-ho en servei. Realitzat per empresa gestora del servei d'aigua potable del municipi o empresa acreditada.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 01
 Capítol 16 INSTAL·LACIONS PRISMA MUNICIPAL

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221D-DZ2Q	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			245,000	0,700	0,400		68,600	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 68,600

2 P2241-52SO m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			245,000		0,400		98,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 98,000

3 PDK4-V04B u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 55x55x70 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 rebler lateral amb terra de la mateixa excavació
 Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona 1	T						
2			2,000				2,000	C##D##E##F#
3	Zona 2	T						
4			2,000				2,000	C##D##E##F#
5	Zona 3	T						
6			2,000				2,000	C##D##E##F#
7	Zona 4	T						

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

8			2,000				2,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							8,000	
4	PDK1-DXA7	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.					
Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona 1	T						
2			2,000				2,000	C##D##E##F#
3	Zona 2	T						
4			2,000				2,000	C##D##E##F#
5	Zona 3	T						
6			2,000				2,000	C##D##E##F#
7	Zona 4	T						
8			2,000				2,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							8,000	
5	PG2N-EUGN	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, muntat com a canalització soterrada Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.					
Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			245,000	2,000			490,000	C##D##E##F#
2	**		50,000				50,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							540,000	
6	P312-RASA	m3	Rebliment de rases d'instal·lacions amb formigo H-15/S/40					
Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			245,000	0,350	0,400		34,300	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							34,300	
7	P2255-DPGI	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació o d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM					
Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			245,000	0,350	0,400		34,300	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							34,300	

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 24 MOBILIARI URBÀ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

1 PTRRG-H8SW u Banc de formigó armat de color a decidir, decapat i hidrofugat amb perforacions, de 200 cm de llargària, sense respatller

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

2 PTRRG-HBGL u Jardinera de formigó armat amb sistema d'autoreg incorporat, de color a decidir, granític amb acabat decapat i hidrofugat, de forma rectangular, de 200x50 cm i 45 cm d'alçària de mides aproximades, col·locada superficialment sense fixacions

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

3 PQB7-HBGT u Rebliment de jardineria de 0,45 m3 de volum aproximat amb mitjans manuals, amb capa de grava de 10 cm de gruix, geotèxtil i substrat de terra vegetal

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

4 PR49-ARBU u Subministrament d'arbust o planta d'especies: Teucrium fruticans, Salvia microphylla, Abelia floribunda, Ligustrum ovalifolium, Salvia officinalis ssp. lavandufolia, Coronilla glauca, Locinera nitida, Calluna vulgaris, Pistacia lentiscus, Polygala myrtifolia, Spartium junceum, Tamarix, Laurus nobilis o similars, d'alçària de 20 a 40 cm, en contenidor 1,5 a 3 l. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,000	4,000			44,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 44,000

5 PR61-8ZHQ u Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			11,000	4,000			44,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 44,000

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 27 SEGURETAT I SALUT

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PTRRG-HXSN	u	Col·locació de proteccions per a la realització d'obres d'urbanització, amb càrrega de material a magatzem, desplaçament de l'equip d'actuació, col·locació de tanques i balisament

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
-----	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

Pàg.: 14

1	30,000	30,000	C#*D#*E#*F#
		TOTAL AMIDAMENT	30,000

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

CANVI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
01.01.001	P214E-H8NJ	u	Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT. Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT. (TRENTA-SIS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	36,90 €
01.01.002	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 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF. (VUIT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	8,16 €
01.01.003	P2148-TRRG	m	Enderrocament d'elements lineals amb o sense rigola i encintats de qualsevol material, inclos dau de formigo amb mitjans mecanics o manuals. Trià i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs (DOTZE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	12,75 €
01.01.004	P2143-TRRG	m2	Enderrocament de paviment o base de formigo de qualsevol gruix amb mitjans mecanics o manuals. Trià i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs (DINOU EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	19,09 €
01.01.005	P214W-FEM	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 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF. (CINC EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	5,55 €
01.01.006	P2143-TRGA	m2	Enderrocament de paviments asfàltic de qualsevol gruix amb mitjans mecanics o manuals. Trià i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs (DINOU EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	19,30 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
01.01.007	P2143-TRGE	u	Enderrocament d'elements diversos, embornals, reixes, arquetes, etc de qualsevol tipus de material amb mitjans mecànics o manuals. Carrega condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs. (TRENTA-UN EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	31,22 €
01.01.008	P2214-1969	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta 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 2 m3 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. (QUINZE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	15,97 €
01.01.009	P21G3-DCA	m	Demolició de canonada de fins a 60 cm de diàmetre d'o fins a 40x60 cm, de qualsevol material. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs Criteri d'amidament: 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. (CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,64 €
01.01.010	P21G7-49L1	m	Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de fondària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (VUIT EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	8,73 €
01.09.001	P92A-DX8l	m3	Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (TRENTA-VUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	38,15 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CAMI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
01.09.002	P931-10RNB	m3	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, 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, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (CENT SET EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	107,60 €
01.09.003	P9F1-LLAM	m2	Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular, de 20x30 mc i 10 cm de gruix i tractament fotocatalític, per a paviment, col·locat amb morter de ciment 1:6 i rebert de junts, 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. Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Paviments exteriors: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% (CINQUANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	59,54 €
01.09.004	P967-EA3G	m	Vorada de formigó recta, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (TRENTE-TRES EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	33,81 €
01.09.005	P9F1-TRRG	m2	Reposició paviment qualsevol tipus (form.,panot,etc.) (NORANTA EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	90,51 €
01.11.001	PBBF-DUJS	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament (CENT VINT-I-DOS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	122,95 €
01.11.002	PBBM-4IMH	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat (QUINZE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	15,73 €
01.11.003	PBBB-DVKM	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF. (DOS-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	241,82 €
01.13.01.001	P221C-DZ0X	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit. Enderrocament de paviment o base de formigo de qualsevol gruix amb mitjans mecanics o manuals. Tria i acumulacio dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al	5,51 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CAM ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distancia, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentacio acreditativa del proces de deposicio del residu. Tot inclos (CINC EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	
01.13.01.002	P2241-52SO	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM (QUATRE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	4,31 €
01.13.01.003	PD78-Q16H	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 400, 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 15 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub (SEIXANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	65,23 €
01.13.01.004	P312-RASA	m3	Rebliment de rases d'instal·lacions amb formigo H-15/S/40 (VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	24,44 €
01.13.01.005	P2255-DPG	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 o d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM 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. (TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	13,66 €
01.13.01.006	PDB1-JK7J	u	Solera de formigó en massa HM - 25 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 250 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6 de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1,2 m (QUARANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	43,52 €
01.13.01.007	PDB7-8F57	m	Paret per a pou circular de D= 100 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter de ciment 1:6 (CENT TRETZE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	113,90 €
01.13.01.008	PDBF-DFWN	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (CENT NORANTA EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	190,56 €
01.13.01.009	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 (DINOU EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	19,41 €
01.13.01.010	PD7G-LTAU	m	Tub de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, per anar formigonat, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o	35,81 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CAM ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<p>calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m</p> <p>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.</p> <p>Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.</p> <p>Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada.</p> <p>(TRENTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)</p>	
01.13.01.011	PD785-TRRG	u	<p>Unitat de connexió de l'escomesa domiciliaria a la nova xarxa de sanejament. Inclou tots els metres de tub i peces especials per la connexió a la calveguera i a l'escomesa de sortida del immoble. Inclou arqueta cega si és necessari. Llargada mitjana 4 m. Inclou excavació i reblert de canonada amb formigo.</p> <p>(DOS-CENTS EUROS)</p>	200,00 €
01.13.02.001	PD50-481A	u	<p>Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x300x40 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter</p> <p>(NORANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)</p>	92,54 €
01.13.02.002	PD55-E3NR	u	<p>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</p> <p>(CENT VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)</p>	124,91 €
01.13.02.003	PD7G-K046	m	<p>Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, per anar formigonat, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en calçada/plataforma única, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m</p> <p>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.</p> <p>Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.</p> <p>Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada.</p> <p>(VINT-I-SET EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)</p>	27,28 €
01.13.02.004	PD7F-TRRG	u	<p>Connexio de tub d'embornal amb tub principal. Inclou tots els metres de tub i peces especials per la connexió a la claveguera. Llargada mitjana de 4 m. Inclou excavació i reblert de rasa. Inclou protecció de tub amb formigó.</p> <p>(CENT SEIXANTA EUROS)</p>	160,00 €
01.15.01.001	P221D-DZ2Q	m3	<p>Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora</p> <p>(DOTZE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)</p>	12,92 €
01.15.01.002	P2241-52SO	m2	<p>Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM</p> <p>(QUATRE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)</p>	4,31 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CAM ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
01.15.01.003	P2255-H870	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim (TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	36,81 €
01.15.01.004	P2255-DPGI	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació o d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM (VINT-I-UN EUROS AMB UN CÈNTIMS)	21,01 €
01.15.02.001	PTRRG-PD10	m	Subministrament i instal·lació de canonada de pEAD100 DN110 SDR11 PN16, en barres de fins a 12m, col·locada al fons de rasa, inclòs cinta de senyalització. Inclou maneguets d'unió, colzes i altres peces i accessoris necessaris. No inclou sorra de protecció per a canonada. Per als travessers i pas de carrer cal passatub de PVC corrugat de D250. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	24,30 €
01.15.02.002	PTRRG-VA10	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta DN100 PN 16 de fosa i BB completament muntada. Inclou vàlvula, portabrides, brides, juntes, cargoleria i trampilló 190x190 mm. (TRES-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	387,98 €
01.15.02.003	PTRRG-CON	u	Treballs per a connexió de canonada existent de vairs diàmetres a nova canonada de PE110. Inclou peces i accessoris de termofusió necessaris (TRES-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	328,18 €
01.15.02.004	PTRRG-TRA	u	Trasllat d'escomesa domiciliària a nova canonada a realitzar per empresa concessionària del servei d'aigua potable. Inclou arqueta de HDPE 250x190x220 R-3/4" per a comptador 13-15-20 totalment equipada, collarí de fosa DN110-1", vàlvula de registre d'escaire 1" i trampillo 145x145mm, peces i accessoris. Inclou canvi de comptador per un de telelectura (SIS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	689,44 €
01.15.02.005	PTRRG-HID	u	Subministrament i muntatge d'hidrant soterrat amb arqueta i tapa de fosa, entrada de brida DN110 PN16 racor 2x70 BCN, inclòs vàlvula de registre DN100 amb trampilló, peces especials i accessoris. (MIL CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB DINOÜ CÈNTIMS)	1.143,19 €
01.15.02.006	PTRRG-PRO	u	Muntatge d'instal·lació provisional per mantenir servei d'aigua potable en funcionament mentre durin les obres. Inclou connexions a xarxa i trasllat provisional d'escomeses, instal·lació aèria de canonada. (VUIT MIL TRES-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	8.335,14 €
01.15.02.007	PTRRG-TALL	u	Treballs de tall de la xarxa, interrupció de subministrament, avisos, neteja i purga de canonada, proves de pressió i estanqueïtat i desinfecció de canonada abans de posar-ho en servei. Realitzat per empresa gestora del servei d'aigua potable del municipi o empresa acreditada. (SIS-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	693,60 €
01.16.001	P221D-DZ2Q	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (DOTZE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	12,92 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CAM ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
01.16.002	P2241-52SO	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM (QUATRE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	4,31 €
01.16.003	PDK4-V04B	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 55x55x70 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 Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (CENT SIS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	106,69 €
01.16.004	PDK1-DXA7	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (CENT CINC EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	105,12 €
01.16.005	PG2N-EUGN	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, muntat com a canalització soterrada Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls. (VUIT EUROS AMB DINOI CÈNTIMS)	8,19 €
01.16.006	P312-RASA	m3	Rebliment de rases d'instal·lacions amb formigo H-15/S/40 (VINT-I-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	24,44 €
01.16.007	P2255-DPGI	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació o d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM (VINT-I-UN EUROS AMB UN CÈNTIMS)	21,01 €
01.24.001	PTRRG-H8SWu		Banc de formigó armat de color a decidir, decapat i hidrofugat amb perforacions, de 200 cm de llargària, sense respatller (QUATRE-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	455,23 €
01.24.002	PTRRG-HBGLu		Jardinera de formigó armat amb sistema d'autoreg incorporat, de color a decidir, granític amb acabat decapat i hidrofugat, de forma rectangular, de 200x50 cm i 45 cm d'alçària de mides aproximades, col·locada superficialment sense fixacions (SIS-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	683,09 €
01.24.003	PQB7-HBGT	u	Rebliment de jardinera de 0,45 m3 de volum aproximat amb mitjans manuals, amb capa de grava de 10 cm de gruix, geotèxtil i substrat de terra vegetal (TRENTA-TRES EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	33,28 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
01.24.004	PR49-ARBU	u	Subministrament d'arbust o planta d'especies: Teucrium fruticans, Salvia microphylla, Abelia florinbunda, Ligustrum ovalifolium, Salvia officinalis ssp. lavandufolia, Coronilla glauca, Locinera nitida, Calluna vulgaris, Pistacia lentiscus, Polygala myrtifolia, Spartium junceum, Tamarix, Laurus nobilis o similars, d'alçària de 20 a 40 cm, en contenidor 1,5 a 3 l. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	3,50 €
01.24.005	PR61-8ZHQ	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (NOU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	9,29 €
01.27.001	PTRRG-HXSN	u	Col·locació de proteccions per a la realització d'obres d'urbanització, amb càrrega de material a magatzem, desplaçament de l'equip d'actuació, col·locació de tanques i balisament (CENT SETANTA EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	170,59 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CAMI ORDINAL CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
01.01.001	P214E-H8N u	Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT. Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.	36,90	€
		Altres conceptes	36,90000	€
01.01.002	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 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.	8,16	€
		Altres conceptes	8,16000	€
01.01.003	P2148-TRR m	Enderrocament d'elements lineals amb o sense rigola i encintats de qualsevol material, inclos dau de formigo amb mitjans mecanics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distànci, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs	12,75	€
		Altres conceptes	12,75000	€
01.01.004	P2143-TRR m2	Enderrocament de paviment o base de formigo de qualsevol gruix amb mitjans mecanics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs	19,09	€
		Altres conceptes	19,09000	€
01.01.005	P214W-FE 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 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.	5,55	€
		Altres conceptes	5,55000	€
01.01.006	P2143-TRG m2	Enderrocament de paviments asfàltic de qualsevol gruix amb mitjans mecanics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs	19,30	€
		Altres conceptes	19,30000	€
01.01.007	P2143-TRG u	Enderrocament d'elements diversos, embornals, reixes, arquetes, etc de qualsevol tipus de material amb mitjans mecanics o manuals. Carrega condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i	31,22	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CAMI ORDINAL CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		despeses) si s'escau i tota la documentacio acreditativa del proces de deposicio del residu. Tot inclou.	
		Altres conceptes	31,22000 €
01.01.008	P2214-I969 m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta 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 2 m3 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.	15,97 €
		Altres conceptes	15,97000 €
01.01.009	P21G3-DC m	Demolició de canonada de fins a 60 cm de diàmetre d'o fins a 40x60 cm, de qualsevol material. Tria i acumulacio dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distancia, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentacio acreditativa del proces de deposicio del residu. Tot inclou Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària realment enderrocada, amidat per l'eix de l'element, segons les especificacions de la DT.	5,64 €
		Altres conceptes	5,64000 €
01.01.010	P21G7-49L m	Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de fondària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	8,73 €
		Altres conceptes	8,73000 €
01.09.001	P92A-DX8I m3	Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	38,15 €
	B03F-05NY m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	26,61100 €
	B011-05ME m3	Aigua	0,09250 €
		Altres conceptes	11,44650 €
01.09.002	P931-10RN m3	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, 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, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3	107,60 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CAM	ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.					
	B06F7-TB95	m3		Formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat d	84,63000 €
Altres conceptes					22,97000 €
01.09.003	P9F1-LLAM	m2		Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular, de 20x30 mc i 10 cm de gruix i tractament fotocatalític, per a paviment, col·locat amb morter de ciment 1:6 i reblert de junts, 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. Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Paviments exteriors: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%	59,54 €
	B03L-05N5	t		Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,39372 €
Altres conceptes					59,14628 €
01.09.004	P967-EA3G	m		Vorada de formigó recta, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	33,81 €
	B962-0GR5	m		Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, am	6,35250 €
	B07L-1PYA	t		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de	0,15895 €
	B069-2A9P	m3		Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compr	9,05304 €
Altres conceptes					18,24551 €
01.09.005	P9F1-TRRG	m2		Reposició paviment qualsevol tipus (form.,panot,etc.)	90,51 €
Altres conceptes					90,51000 €
01.11.001	PBBF-DUJS	u		Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament	122,95 €
	BBM7-0RYL	u		Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60	100,53000 €
Altres conceptes					22,42000 €
01.11.002	PBBM-4IMH	m		Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat	15,73 €
	BBMF-0SIX	m		Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalitz	8,84000 €
Altres conceptes					6,89000 €
01.11.003	PBBB-DVK	u		Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	241,82 €
	BBM9-0SOV	u		Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de	219,00000 €
Altres conceptes					22,82000 €
01.13.01.001	P221C-DZ0	m3		Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit. Enderrocament de paviment o base de formigo de	5,51 €

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: **8dd059fc5a7457d8b2a4c6f5c47569b001**

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

CAM/ORDINAL CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs		
		Altres conceptes	5,51000	€
01.13.01.002	P2241-52S m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM	4,31	€
		Altres conceptes	4,31000	€
01.13.01.003	PD78-Q16Hm	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 400, 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 15 cm de gruix, inclòs el rebert del recolzament del tub	65,23	€
	BD7D-Q010 m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament soterrat s	38,38800	€
	B03L-05N5 t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	10,69992	€
		Altres conceptes	16,14208	€
01.13.01.004	P312-RASA m3	Rebliment de rases d'instal·lacions amb formigo H-15/S/40	24,44	€
	B069-2A9E m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/S/40 de resistència a compr	17,95800	€
		Altres conceptes	6,48200	€
01.13.01.005	P2255-DPG 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 o d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM 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.	13,66	€
		Altres conceptes	13,66000	€
01.13.01.006	PDB1-JK7J u	Solera de formigó en massa HM - 25 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 250 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1,2 m	43,52	€
	B06F1-I5J7 m3	Formigó en massa HM - 25 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ci	29,99449	€
		Altres conceptes	13,52551	€
01.13.01.007	PDB7-8F57 m	Paret per a pou circular de D= 100 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter de ciment 1:6	113,90	€
	BDD5-0M3 m	Peça cilíndrica de formigó per a formació de pou circular de di	78,51900	€
		Altres conceptes	35,38100	€
01.13.01.008	PDBF-DFW u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	190,56	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

CAM	ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm ²), a granel, de	1,80142	€
		BDK5-1KIR	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de regi	159,82000	€
				Altres conceptes	28,93858	€
01.13.01.009	PDBD-H86	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	19,41	€	
		BDD4-H4X	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3	4,10000	€
				Altres conceptes	15,31000	€
01.13.01.010	PD7G-LTAU	m	Tub de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, per anar formigonat, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa, 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 10 a 100 m 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.	35,81	€	
		B07C-0L76	m	Tub de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal	32,22000	€
				Altres conceptes	3,59000	€
01.13.01.011	PD785-TRR	u	Unitat de connexió de l'escomesa domiciliaria a la nova xarxa de sanejament. Inclou tots els metres de tub i peces especials per la connexió a la calveguera i a l'escomesa de sortida del immoble. Inclou arqueta cega si és necessari. Llargada mitjana 4 m. Inclou excavació i reblert de canonada amb formigo.	200,00	€	
				Sense descomposició	200,00000	€
01.13.02.001	PD50-481A	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x300x40 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm ² de superfície d'absorció, col·locat amb morter	92,54	€	
		B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm ²), a granel, de	2,01840	€
		BD50-1KLQ	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal	66,69000	€
				Altres conceptes	23,83160	€
01.13.02.002	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/m ³ i relació aigua ciment =< 0.6	124,91	€	
		B0DF8-OFFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85	1,36952	€
		B06F1-I0IL	m ³	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ci	43,90868	€
		B0DZ1-OZLZ	l	Desencofrant	1,74160	€
				Altres conceptes	77,89020	€
01.13.02.003	PD7G-K046	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, per anar formigonat, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en calçada/plataforma única, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les	27,28	€	

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: **8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001**

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CANVI ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			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.		
	BD7C-0L7N	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helic	24,27000	€
			Altres conceptes	3,01000	€
01.13.02.004	PD7F-TRRG	u	Connexió de tub d'embornal amb tub principal. Inclou tots els metres de tub i peces especials per la connexió a la claveguera. Llargada mitjana de 4 m. Inclou excavació i reblert de rasa. Inclou protecció de tub amb formigó.	160,00	€
			Sense descomposició	160,00000	€
01.15.01.001	P221D-DZ2	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	12,92	€
			Altres conceptes	12,92000	€
01.15.01.002	P2241-52S	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM	4,31	€
			Altres conceptes	4,31000	€
01.15.01.003	P2255-H870	m3	Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim	36,81	€
	B03C-05N	m3	Sauló sense garbellar	21,76950	€
			Altres conceptes	15,04050	€
01.15.01.004	P2255-DPG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació o d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM	21,01	€
			Altres conceptes	21,01000	€
01.15.02.001	PTRRG-PD1	m	Subministrament i instal·lació de canonada de pEAD100 DN110 SDR11 PN16, en barres de fins a 12m, col·locada al fons de rasa, inclòs cinta de senyalització. Inclou maneguets d'unió, colzes i altres peces i accessoris necessaris. No inclou sorra de protecció per a canonada. Per als travessers i pas de carrer cal passatub de PVC corrugat de D250.	24,30	€
	BFB3-095P	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 110,	15,03480	€
			Altres conceptes	9,26520	€
01.15.02.002	PTRRG-VA1	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta DN100 PN 16 de fosa i BB completament muntada. Inclou vàlvula, portabrides, brides, juntes, cargoleria i trampilló 190x190 mm.	387,98	€
			Sense descomposició	387,98000	€
01.15.02.003	PTRRG-CO	u	Treballs per a connexió de canonada existent de vairs diàmetres a nova canonada de PE110. Inclou peces i accessoris de termofusió necessaris	328,18	€
			Sense descomposició	328,18000	€
01.15.02.004	PTRRG-TRA	u	Trasllat d'escomesa domiciliària a nova canonada a realitzar per empresa concessionària del servei d'aigua potable. Inclou arqueta de HDPE 250x190x220 R-3/4" per a comptador 13-15-20 totalment equipada, collarí de fosa DN110-1", vàlvula de registre d'escaire 1" i trampillo 145x145mm, peces i accessoris. Inclou canvi de comptador per un de telelectura	689,44	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: **8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001**

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CAM ORDINAL CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	689,44000 €
01.15.02.005	PTRRG-HID u	Subministrament i muntatge d'hidrant soterrat amb arqueta i tapa de fosa, entrada de brida DN110 PN16 racor 2x70 BCN, inclòs vàlvula de registre DN100 amb trampilló, peces especials i accessoris.	1.143,19	€
			Sense descomposició	1.143,19000 €
01.15.02.006	PTRRG-PR u	Muntatge d'instal·lació provisional per mantenir servei d'aigua potable en funcionament mentre durin les obres. Inclou connexions a xarxa i trasllat provisional d'escomeses, instal·lació aèria de canonada.	8.335,14	€
			Sense descomposició	8.335,14000 €
01.15.02.007	PTRRG-TALLu	Treballs de tall de la xarxa, interrupció de subministrament, avisos, neteja i purga de canonada, proves de pressió i estanqueïtat i desinfecció de canonada abans de posar-ho en servei. Realitzat per empresa gestora del servei d'aigua potable del municipi o empresa acreditada.	693,60	€
			Sense descomposició	693,60000 €
01.16.001	P221D-DZ2 m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	12,92	€
			Altres conceptes	12,92000 €
01.16.002	P2241-52S m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM	4,31	€
			Altres conceptes	4,31000 €
01.16.003	PDK4-V04B u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 55x55x70 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 rebert lateral amb terra de la mateixa excavació Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	106,69	€
	BDK2-UB8P u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 55x55x70	39,14000	€
	B069-I6LP m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compre	9,29477	€
			Altres conceptes	58,25523 €
01.16.004	PDK1-DXA7u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	105,12	€
	BDK5-1KH3 u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de	81,10000	€
	B07L-1PY6 t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de d	0,33104	€
			Altres conceptes	23,68896 €
01.16.005	PG2N-EUG 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, muntat com a canalització sotterrada Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	8,19	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: **8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001**

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 8

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BG2Q-1KT	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interio	6,27300	€
			Altres conceptes	1,91700	€
01.16.006	P312-RASA	m3	Rebliment de rases d'instal·lacions amb formigo H-15/S/40	24,44	€
	B069-2A9E	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/S/40 de resistència a compr	17,95800	€
			Altres conceptes	6,48200	€
01.16.007	P2255-DPG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació o d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM	21,01	€
			Altres conceptes	21,01000	€
01.24.001	PTRRG-H8S	u	Banc de formigó armat de color a decidir, decapat i hidrofugat amb perforacions, de 200 cm de llargària, sense respattler	455,23	€
	BQ13-TRRG	u	Banc model TARGA o similar, de formigó armat de color gris, hidr	415,00000	€
			Altres conceptes	40,23000	€
01.24.002	PTRRG-HB	u	Jardinera de formigó armat amb sistema d'autoreg incorporat, de color a decidir, granític amb acabat decapat i hidrofugat, de forma rectangular, de 200x50 cm i 45 cm d'alçària de mides aproximades, col·locada superficialment sense fixacions	683,09	€
			Altres conceptes	683,09000	€
01.24.003	PQB7-HBG	u	Rebliment de jardinera de 0,45 m3 de volum aproximat amb mitjans manuals, amb capa de grava de 10 cm de gruix, geotèxtil i substrat de terra vegetal	33,28	€
	BR3D-21GJ	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conducti	14,90060	€
	B03J-0K8X	t	Grava de pedrera, de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8	5,11120	€
	B7B1-0KQ0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànica	0,39150	€
			Altres conceptes	12,87670	€
01.24.004	PR49-ARBU	u	Subministrament d'arbrust o planta d'especies: Teucrium fruticans, Salvia microphylla, Abelia florinbunda, Ligustrum ovalifolium, Salvia officinalis ssp. lavandufolia, Coronilla glauca, Locinera nitida, Calluna vulgaris, Pistacia lentiscus, Polygala myrtifolia, Spartium junceum, Tamarix, Laurus nobilis o similars, d'alçària de 20 a 40 cm, en contenidor 1,5 a 3 l. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	3,50	€
			Sense descomposició	3,50000	€
01.24.005	PR61-8ZHQ	u	Plantació d'arbrust o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	9,29	€
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0	2,44666	€
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subminist	0,50074	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00925	€
			Altres conceptes	6,33335	€
01.27.001	PTRRG-HXS	u	Col·locació de proteccions per a la realització d'obres d'urbanització, amb càrrega de material a magatzem, desplaçament de l'equip d'actuació, col·locació de tanques i balisament	170,59	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: **8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001**

Uri de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 9

CAMÍ ORDINAL	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BBCI-0R99	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per	30,90000	€
	B151H-19L	u	Pont volant metàl·lic amb sistema de muntatge graduable amb	64,56000	€
			Altres conceptes	75,13000	€

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost 01
 Capítol 01 DEMOLICIONS I MOV TERRES

NUM.CODI	UA DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P214E-H8NJ u	Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT. Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT. (P - 5)	36,90	10,000	369,00
2 P214W-FEMBm	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 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF. (P - 6)	8,16	70,000	571,20
3 P2148-TRRG m	Enderrocament d'elements lineals amb o sense rigola i encintats de qualsevol material, inclos dau de formigo amb mitjans mecànics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs (P - 4)	12,75	384,750	4.905,56
4 P2143-TRRG m2	Enderrocament de paviment o base de formigo de qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs (P - 3)	19,09	1.399,980	26.725,62
5 P214W-FEM 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 Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF. (P - 7)	5,55	14,000	77,70
6 P2143-TRGA m2	Enderrocament de paviments asfàltic de qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs (P - 1)	19,30	170,000	3.281,00

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST

7	P2143-TRGE u	Enderrocament d'elements diversos, embornals, reixes, arquetes, etc de qualsevol tipus de material amb mitjans mecànics o manuals. Carrega condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs. (P - 2)	31,22	13,000	405,86
8	P2214-1969 m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o colçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 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. (P - 10)	15,97	484,996	7.745,39
9	P21G3-DCA m	Demolició de canonada de fins a 60 cm de diàmetre d'o fins a 40x60 cm, de qualsevol material. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de llargària realment enderrocada, amidat per l'eix de l'element, segons les especificacions de la DT. (P - 8)	5,64	492,100	2.775,44
10	P21G7-49L1 m	Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m de fondària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (P - 9)	8,73	10,000	87,30

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST

TOTAL	Capítol	01.01	46.944,07
--------------	----------------	--------------	------------------

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	09	PAVIMENTS

NUM.CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P92A-DX8I	m3	Subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 18)	38,15	289,996	11.063,35
2	P931-10RNB	m3	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, 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, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (P - 19)	107,60	289,996	31.203,57
3	P9F1-LLAM	m2	Paviment de llambordins de formigó de forma rectangular, de 20x30 mc i 10 cm de gruix i tractament fotocatalític, per a paviment, col·locat amb morter de ciment 1:6 i reblert de junts, 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. Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Paviments exteriors: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100% (P - 21)	59,54	1.399,980	83.354,81
4	P967-EA3G	m	Vorada de formigó recta, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 20)	33,81	6,200	209,62
5	P9F1-TRRG	m2	Reposició paviment qualsevol tipus (form.,panot,etc.) (P - 22)	90,51	1,000	90,51

TOTAL	Capítol	01.09	125.921,86
--------------	----------------	--------------	-------------------

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	11	SENYALITZACIÓ

NUM.CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBBF-DUJS	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament (P - 24)	122,95	6,000	737,70
2	PBBM-4IMH	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat (P - 25)	15,73	36,000	566,28

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST

3	PBBB-DVKM u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF. (P - 23)	241,82	4,000	967,28
---	-------------	---	--------	-------	--------

TOTAL	Capítol	01.11			2.271,26
--------------	----------------	--------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	13	XARXA SANEJAMENT
Subcapítol	01	XARXA SANEJAMENT RESIDUALS

NUM/CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221C-DZ0X m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit. Enderrocament de paviment o base de formigo de qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Tria i acumulació dels residus a obra amb contenidors, sacs o altres sistemes, carrega i transport al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat a qualsevol distància, tarifes (taxes, canons i despeses) si s'escau i tota la documentació acreditativa del procés de deposició del residu. Tot inclòs (P - 11)	5,51	146,050	804,74
2	P2241-52SO m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM (P - 13)	4,31	73,500	316,79
3	PD78-Q16H 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 400, 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 15 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub (P - 28)	65,23	242,100	15.792,18
4	P312-RASA m3	Rebliment de rases d'instal·lacions amb formigo H-15/S/40 (P - 17)	24,44	23,835	582,53
5	P2255-DPG 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 o d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM 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. (P - 15)	13,66	48,027	656,05
6	PDB1-JK7J u	Solera de formigó en massa HM - 25 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 250 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1,2 m (P - 33)	43,52	5,000	217,60
7	PDB7-8F57 m	Paret per a pou circular de D= 100 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter de ciment 1:6 (P - 34)	113,90	10,000	1.139,00

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST

8	PDBF-DFWN	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 36)	190,56	5,000	952,80
9	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 (P - 35)	19,41	20,000	388,20
10	PD7G-LTAU	m	Tub de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, per anar formigonat, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa, 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 10 a 100 m 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. (P - 32)	35,81	160,000	5.729,60
11	PD785-TRRG	u	Unitat de connexió de l'escomesa domiciliaria a la nova xarxa de sanejament. Inclou tots els metres de tub i peces especials per la connexió a la calveguera i a l'escomesa de sortida del immoble. Inclou arqueta cega si és necessari. Llargada mitjana 4 m. Inclou excavació i reblert de canonada amb formigo. (P - 29)	200,00	40,000	8.000,00


TOTAL	Subcapítol	01.13.01	34.579,49
--------------	-------------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	13	XARXA SANEJAMENT
Subcapítol	02	XARXA SANEJAMENT PLUVIAL

NUM.CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PD50-481A	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x300x40 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter (P - 26)	92,54	20,000	1.850,80
2	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 (P - 27)	124,91	20,000	2.498,20
3	PD7G-K046	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, per anar formigonat, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en calçada/plataforma única, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m 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	27,28	69,000	1.882,32

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Uri de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST

	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. (P - 31)				
4	PD7F-TRRG u	Connexio de tub d'embornal amb tub principal. Inclou tots els metres de tub i peces especials per la connexió a la claveguera. Llargada mitjana de 4 m. Inclou excavació i reblert de rasa. Inclou proteccio de tub amb formigó. (P - 30)	160,00	20,000	3.200,00

TOTAL	Subcapítol	01.13.02	9.431,32	
--------------	-------------------	-----------------	-----------------	--

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	15	INSTAL·LACIONS AIGUA POTABLE
Subcapítol	01	Obra civil

NUM.CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221D-DZ2Q	m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 12)	12,92	44,100	569,77
2	P2241-52SO	m2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM (P - 13)	4,31	73,500	316,79
3	P2255-H870	m3 Rebliment i piconatge de rasa de 0,60 m d'amplària, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 16)	36,81	22,050	811,66
4	P2255-DPGI	m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació o d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM (P - 14)	21,01	22,050	463,27

TOTAL	Subcapítol	01.15.01	2.161,49	
--------------	-------------------	-----------------	-----------------	--

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	15	INSTAL·LACIONS AIGUA POTABLE
Subcapítol	02	Obra hidraulica

NUM.CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PTRRG-PD10	m Subministrament i instal·lació de canonada de pEAD100 DN110 SDR11 PN16, en barres de fins a 12m, col·locada al fons de rasa, inclòs cinta de senyalització. Inclou maneguets d'unió, colzes i altres peces i accessoris necessaris. No inclou sorra de protecció per a canonada. Per als travessers i pas de carrer cal passatub de PVC corrugat de D250. (P - 51)	24,30	307,000	7.460,10
2	PTRRG-VA10	u Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta DN100 PN 16 de fosa i BB completament muntada. Inclou vàlvula, portabrides, brides, juntes, cargoleria i trampilló 190x190 mm. (P - 52)	387,98	10,000	3.879,80
3	PTRRG-CON	u Treballs per a connexió de canonada existent de vairs diàmetres a nova canonada de PE110. Inclou peces i accessoris de termofusió necessaris (P - 44)	328,18	13,000	4.266,34
4	PTRRG-TRA	u Trasllat d'escomesa domiciliària a nova canonada a realitzar per empresa concessionària del servei	689,44	21,000	14.478,24

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST

5	PTRRG-HID	u	d'aigua potable. Inclou arqueta de HDPE 250x190x220 R-3/4'' per a comptador 13-15-20 totalment equipada, collarí de fosa DN110-1'', vàlvula de registre d'escaire 1'' i trampillo 145x145mm, peces i accessoris. Inclou canvi de comptador per un de telelectura (P - 50)	1.143,19	2,000	2.286,38
6	PTRRG-PRO	u	Subministrament i muntatge d'hidrant soterrat amb arqueta i tapa de fosa, entrada de brida DN110 PN16 racor 2x70 BCN, inclòs vàlvula de registre DN100 amb trampilló, peces especials i accessoris. (P - 47)	8.335,14	1,000	8.335,14
7	PTRRG-TALL	u	Muntatge d'instal·lació provisional per mantenir servei d'aigua potable en funcionament mentre durin les obres. Inclou connexions a xarxa i trasllat provisional d'escomeses, instal·lació aèria de canonada. (P - 43)	693,60	1,000	693,60
			Treballs de tall de la xarxa, interrupció de subministrament, avisos, neteja i purga de canonada, proves de pressió i estanqueïtat i desinfecció de canonada abans de posar-ho en servei. Realitzat per empresa gestora del servei d'aigua potable del municipi o empresa acreditada. (P - 49)			

TOTAL	Subcapítol	01.15.02	41.399,60
--------------	-------------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	16	INSTAL·LACIONS PRISMA MUNICIPAL

NUM/CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P221D-DZ2Q	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 12)	12,92	68,600	886,31
2	P2241-52SO	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM (P - 13)	4,31	98,000	422,38
3	PK4-V04B	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 55x55x70 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 Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 38)	106,69	8,000	853,52
4	PK1-DXA7	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 37)	105,12	8,000	840,96
5	PG2N-EUGN	m	Tub corbale 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, muntat com a canalització soterrada Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per	8,19	540,000	4.422,60

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST

		connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls. (P - 39)				
6	P312-RASA	m3	Rebliment de rases d'instal·lacions amb formigo H-15/S/40 (P - 17)	24,44	34,300	838,29
7	P2255-DPGI	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació o d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 90% PM (P - 14)	21,01	34,300	720,64
TOTAL	Capítol		01.16			8.984,70

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	24	MOBILIARI URBÀ

NUM.CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PTRRG-H8SWu	Banc de formigó armat de color a decidir, decapat i hidrofugat amb perforacions, de 200 cm de llargària, sense respatller (P - 45)	455,23	18,000	8.194,14	
2	PTRRG-HBGLu	Jardinera de formigó armat amb sistema d'autoreg incorporat, de color a decidir, granític amb acabat decapat i hidrofugat, de forma rectangular, de 200x50 cm i 45 cm d'alçària de mides aproximades, col·locada superficialment sense fixacions (P - 46)	683,09	11,000	7.513,99	
3	PQB7-HBGT	u	Rebliment de jardinera de 0,45 m3 de volum aproximat amb mitjans manuals, amb capa de grava de 10 cm de gruix, geotèxtil i substrat de terra vegetal (P - 40)	33,28	11,000	366,08
4	PR49-ARBU	u	Subministrament d'arbust o planta d'especies: Teucrium fruticans, Salvia microphylla, Abelia florinbunda, Ligustrum ovalifolium, Salvia officinalis ssp. lavandufolia, Coronilla glauca, Locinera nitida, Calluna vulgaris, Pistacia lentiscus, Polygala myrtifolia, Spartium junceum, Tamarix, Laurus nobilis o similars, d'alçària de 20 a 40 cm, en contenidor 1,5 a 3 l. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 41)	3,50	44,000	154,00
5	PR61-8ZHQ	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 42)	9,29	44,000	408,76
TOTAL	Capítol		01.24		16.636,97	

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	27	SEGURETAT I SALUT

NUM.CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PTRRG-HXSNu	Col·locació de proteccions per a la realització d'obres d'urbanització, amb càrrega de material a	170,59	30,000	5.117,70

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST

Pàg.: 9

magatzem, desplaçament de l'equip d'actuació,
col·locació de tanques i balisament (P - 48)

TOTAL	Capítol	01.27	5.117,70
--------------	----------------	--------------	-----------------

EUR

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059cf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 3: Subcapítol			Import
Subcapítol	01.13.01	XARXA SANEJAMENT RESIDUALS	34.579,49
Subcapítol	01.13.02	XARXA SANEJAMENT PLUVIAL	9.431,32
Capítol	01.13	XARXA SANEJAMENT	44.010,81
Subcapítol	01.15.01	Obra civil	2.161,49
Subcapítol	01.15.02	Obra hidràulica	41.399,60
Capítol	01.15	INSTAL·LACIONS AIGUA POTABLE	43.561,09
			87.571,90
NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	DEMOLICIONS I MOV TERRES	46.944,07
Capítol	01.09	PAVIMENTS	125.921,86
Capítol	01.11	SENYALITZACIÓ	2.271,26
Capítol	01.13	XARXA SANEJAMENT	44.010,81
Capítol	01.15	INSTAL·LACIONS AIGUA POTABLE	43.561,09
Capítol	01.16	INSTAL·LACIONS PRISMA MUNICIPAL	8.984,70
Capítol	01.24	MOBILIARI URBÀ	16.636,97
Capítol	01.27	SEGURETAT I SALUT	5.117,70
Obra	01	Pressupost 01	293.448,46
			293.448,46
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 01	293.448,46
			293.448,46

euros

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació 8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001

Uri de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	293.448,46
13 % D.G. SOBRE 293.448,46.....	38.148,30
6 % B.I. SOBRE 293.448,46.....	17.606,91
Subtotal	349.203,67
21 % IVA SOBRE 349.203,67.....	73.332,77
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 422.536,44

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

QUATRE-CENTS VINT-I-DOS MIL CINC-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	8dd059fcf5a7457d8b2a4c6f5c47569b001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

