DOCUMENT
Document annexat

ÒRGAN
Serveis Urbans

REFERÈNCIA
GSUR2024000157

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 1 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

MEMÒRIA VALORADA

ARRANJAMENT EN L'APARCAMENT DEL CARRER EL FAR EN LA SUPERFÍCIE D'AMPLIACIÓ SEGONS MODIFICACIÓ DE CONTRACTE DE L'APARCAMENT NO ASFALTAT DEL CAMP DEL FAR (PAMO2023000123) A L'AVINGUDA VILALLONGA DE FIGUERES

Serveis Urbans
Ajuntament de Figueres
Octubre 2024

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

1df70c3f-139f-42f8-a659-45ff28fb3346

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 2 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

MEMÒRIA VALORADA D'ARRANJAMENT EN LA SUPERFÍCIE D'AMPLIACIÓ SEGONS MODIFICACIÓ DE CONTRACTE DE L'APARCAMENT NO ASFALTAT DEL CAMP DEL FAR (PAMO2023000123) A L'AVINGUDA VILALLONGA DE FIGUERES

1. MEMÒRIA

1.1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2. SEGURETAT I SALUT

3. PLEC DE CONDICIONS

4. PRESSUPOST

5. PLÀNOLS

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 3 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

1. MEMÒRIA

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 4 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

1. MEMÒRIA

1.1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1.1. Antecedents
1.1.2. Objecte de la memòria valorada
1.1.3. Abast
1.1.4. Promotor
1.1.5. Dades del tècnic redactor
1.1.6. Normativa aplicable
1.1.7. Dades de l'emplaçament
1.1.8. Reportatge fotogràfic.
1.1.9. Xarxes de serveis afectats. Dins i fora de l'àmbit d'actuació.
1.1.10. Descripció i justificació de la proposta
1.1.11. Programa de treball. Termini d'execució.
1.1.12. Import del pressupost
1.1.13. Classificació del contractista. Sistema d'adjudicació de l'obra. Revisió de preus

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 5 de 108

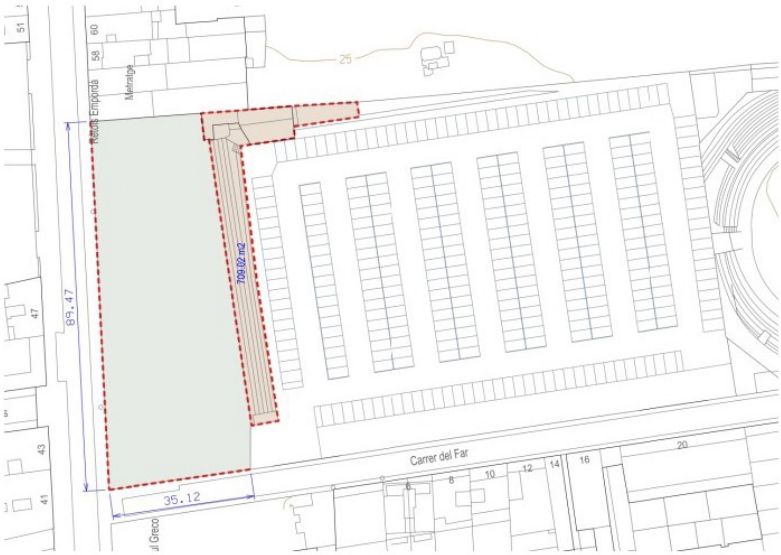
SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

1. MEMÒRIA

1.1 MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1.1. Antecedents

- El Ple de l'Ajuntament en la sessió de data 20 de desembre de 2018 va acordar aprovar el contracte de lloguer entre l'entitat ASIL VILALLONGA FUNDACIÓ PRIVADA i l'Ajuntament de Figueres relatiu al terreny de l'antic camp de futbol situat a l'Av. Vilallonga –carrer El Far per destinar-lo a aparcament de vehicles, pel preu anual de 39.514,52€ sense IVA, i per l'import de 47.812,57€/anuals IVA inclòs amb càrrec a la partida de LLOGUERS, que s'adjuntava com a Annex (Exp. NACO2019000014). Posteriorment el Ple de l'Ajuntament en la sessió ordinària celebrada el dia 9 de maig de 2022 va acordar aprovar la rectificació de la clàusula tercera en la part relativa a l'actualització de la renda de l'esmentat contracte de lloguer amb l'entitat ASIL VILALLONGA FUNDACIÓ PRIVADA, per tal que s'ajustés a la normativa vigent en la data en que es va aprovar dit contracte i aplicable al sector públic, la Llei 2/2015 de 30 de març de desindexació de l'economia espanyola i el seu Reglament (Exp. PAMO2022000006).
- En data 1 d'abril de 2019 es va signar contracte de lloguer de porció de la finca cadastral 7894501DG9779S, corresponent a 9.866,36 m2 per un període de 10 anys, que es podia prorrogar si s'acorda per les parts any a any, fins a un màxim de 5 anys.
- En data 23 de maig de 2022 es va ratificar la rectificació de la clàusula tercera del contracte signat en la part relativa a l'actualització de les rendes del contracte de lloguer, per tal d'incrementar aquestes a partir del període de pròrroga establert en la clàusula quarta.
- En data 31 de juliol de 2023, la Comissió Territorial de Catalunya va aprovar definitivament el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Figueres. La resta de la finca no llogada, dona front a l'Avinguda Vilallonga i es localitza continua a l'àmbit d'actuació de les millores de l'Avinguda Vilallonga.
  - En data del 07/12/2023 per Junta de Govern Local, es procedeix a signar la modificació del contracte amb l'ampliació de la superfície de l'aparcament que passarà dels 9.878,63 m2 als 12.745 m2 i es procedeix a la seva durada en 5 anys més (fins a 1 d'abril de 2034) (PAMU2023000123)
  -Existeix en el pressupost municipal, l'aplicació pressupostària 24502R31532061902 MILLORES APARCAMENT PÚBLIC EL FAR amb un import de 87.690,96€
  -En data del 27/12/2023, es va procedir a aprovar la memòria valorada de l'Obra de Enderroc i Moviment de terres en l'aparcament públic del carrer El Far (CONM2023000815). L'objectiu d'aquestes obres era millorar i garantir la seguretat i la salubritat de l'equipament, ja que les edificacions existents presentaven un estat molt deficitari.



AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 6 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

- Els serveis tècnics de l'àrea de Serveis Urbans de l'Ajuntament estan redactant una memòria valorada per tal de definir les obres mínimes i indispensables per a l'adequació de la porció de solar a incloure en l'aparcament dissuasiu existent per tal d'adequar-lo i convertir-lo en aparcament públic i gratuït, i garantir la seva accessibilitat des de l'Avinguda Vilallonga.

1.1.2. Objecte de la memòria valorada

L'objecte es l'estudi tècnic i econòmic dels treballs necessaris per les **actuacions d'arranjament** de la part modificada del contracte signat el 27 de desembre de 2023 a l'Avinguda de Vilallonga de Figueres.
Actualment l'aparcament només ocupa la part sud de la finca i amb les actuacions es pretén ocupar la totalitat de la parcel·la, segons la modificació del contracte signada el 27 de desembre de 2023.

L'objectiu concret de l'actuació es la de desbrossar i estabilitzar amb calç el terra existent de la part no ocupada actualment per l'aparcament perquè obtingui una vida útil aproximada de 7 a 8 anys, de manera que quan el terreny sigui retornat en termini de 10 anys al propietari de la parcel·la, aquest necessiti d'una nova actuació per tal de poder-ne fer ús. És a dir, per l'ús d'aparcament que tindrà aquesta parcel·la, es pot afirmar que al cap de 10 anys de l'actuació caldrà molt probablement un arranjament integral per poder seguir amb un ús posterior.

1.1.3. Abast

L'abast de les actuacions van des de l'esbrossada de l'actual tros de finca que es troba annegat de matèria arbustiva, el tractament de 30 cm de la capa superficial del terreny per fer la mescla amb calç i aconseguir d'aquesta manera un sòl estabilitzat tipus EST-1 segons el PG3 del Ministeri de Transports i Medi Ambient i la compactació posterior. També l'abast de les actuacions inclou la retirada dels actuals pals de suport de l'antic enllumenat públic, la retirada dels coberts metàl·lics, la instal·lació d'una tanca texana de separació entre la zona nord (nova) i la zona sud (existent).

1.1.4. Promotor

Promotor: Ajuntament de Figueres
NIF: 1707200J
Adreça: Plaça de l'Ajuntament, 12 17600 Figueres (Girona)

1.1.5. Dades del tècnic redactor

Tècnic projectista: Martí Pou Molinet
Titulació: Enginyer Municipal
Servei: Serveis Tècnics Municipals (Àrea de Serveis Urbans, Subàrea d'Enginyeria)
Organisme: Ajuntament de Figueres

1.1.6. Normativa aplicable

Les actuacions d'arranjament de la zona nord del Camp del Far per convertir-lo en aparcament de cotxes, s'ha dissenyat i justificat en base a la normativa vigent en aquest àmbit, que específicament es la següent:

- Ordre FOM/3460/2003, de 28 de novembre, per la qual s'aprova la norma 6.1-IC "Seccions de ferm", de la Instrucció de Carreteres.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 7 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

- Ordre FOM/3459/2003, de 28 de novembre, per la qual s'aprova la norma 6.3-IC "Rehabilitació de ferms", de la Instrucció de Carreteres.
- Ordre FOM/298/2016, de 15 de febrer, per la qual s'aprova la norma 5.2-IC "Drenatge superficial", de la Instrucció de Carreteres.
- Ordre de 2 de juliol de 1976 per la qual es confereix efecte legal a la publicació del Plec de Prescripcions Tècniques Generals de Carreteres i Camins Veïnals (PG3), editat pel Servei de Publicacions del Ministeri.
- Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals.
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.
- Ordenança municipal de circulació de la ciutat de Figueres.
- Llei 13/2014, de 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- Decret 209/2013, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

1.1.7. Dades de l'emplaçament

1.1.7.1. Emplaçament

Camp del Far (municipal).
Ubicació: Avinguda de Vilallonga s/n
Població: Figueres
Província: Girona
Codi Postal: 17600
Referència cadastral: 7894501DG9779S0001QK
Coordenades UTM Huso 31: 497703.4392,4679491.972

1.1.7.2. Qualificació urbanística

Atenent-nos a la planificació urbanística vigent, segons especifica el recent POUM del municipi de Figueres, la qualificació urbanística de l'emplaçament de la instal·lació es:

Aquesta finca es troba classificada com a sòl urbà no consolidat, inclosa en el PAU-R36b. Mentre no es desenvolupi aquest PAU, els usos admesos com a usos provisionals resten definits en l'article Article 53 Usos i obres de caràcter provisional del DECRET LEGISLATIU 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme.

En l'apartat 3 de l'article 53, es defineixen els usos admesos entre els quals s'inclou la prestació de serveis als ciutadans, que resta aclarit en l'apartat b de l'article 61.1 del Reglament de la llei d'urbanisme " b)la prestació de serveis particulars als ciutadans com l'aparcament de vehicles,..."

Per tant és coherent admetre l'ús d'aparcament de vehicles com a ús provisional admès per a finques incloses en PAU.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 8 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

1.1.8. Reportatge fotogràfic

1.1.9. Xarxes de serveis afectats, dins i fora d´àmbit d´actuació

L'única actuació prevista es la de retirar uns pals de fusta que havien sigut la sustentació de l'antic enllumenat públic.

1.1.10. Descripció i justificació de la proposta

L'actuació consisteix, com ja s'ha comentat, en aprofitar la parcel·la que hi ha entre l'actual aparcament i l'Avinguda de Vilallonga on actualment no hi ha ús.

Aquest tros de parcel·la està aixecat respecte a l'aparcament actual uns 100 cm i simplement es vol arranjar perquè pugui tenir una durabilitat màxima de 10 anys.

Procediment constructiu:

- *Esbrossada del terreny*

En primer lloc, es realitzarà una esbrossada de la parcel·la amb mitjans manuals i mecànics. En aquesta esbrossada inclourà remenar el terreny fins a 5 cm de profunditat per tal d'endur-se totes les arrels possibles i evitar així la continuïtat de la mala herba.

- Tractament dels 30 cm inicial de terreny amb calç i sauló

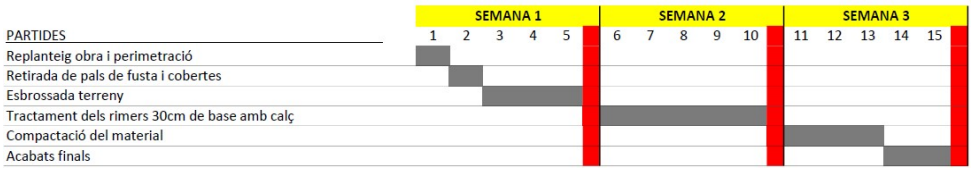
Un cop retirada la terra vegetal, es tractaran els primers 30 cm de terra existent de la pròpia excavació amb calç, executat amb equips independents per les operacions de disgregació, distribució del conglomerat, humectació i barreja, i es dotarà amb 66kg per cada metre cúbic amb calç aèria hidratada CL 90-S, a granel.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 9 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

1.1.11. Planning de treball. Termini d´execució



El termini previst per a l'execució de l'obra serà de 3 setmanes a comptar des de l'acta de replanteig.

1.1.12. Import del pressupost i partida pressupostaria

El pressupost per contracte per a coneixement de l'administració de la totalitat de les obres incloses en aquesta memòria valorada és de QUARANTA MIL VUIT-CENTS NORANTA-NOU EUROS I QUARANTA-VUIT CÈNTIMS (40.899,48 €) AMB IVA INCLÒS. Veure el detall al pressupost.

La partida del pressupost 2024 per aquesta obra es la següent: 2024.502R3.15320.61902 MILLORES APARCAMENT PÚBLIC CARRER EL FAR (FA).

1.1.13. Classificació del contractista. Sistema d´adjudicació. Revisió de preus

No cal exigir classificació del contractista ja que l´import de les obres és inferior a 350.000 euros. El promotor de les obres serà el propi Ajuntament. El termini d´execució és inferior a 1 any per tant no cal definir la revisió de preus.

Martí Pou i Molinet, enginyer municipal

MARTI POU MOLINET - DNI 40431328L (TCAT)
Firmado digitalmente por MARTI POU MOLINET - DNI 40431328L (TCAT)
Fecha: 2024.10.21 14:39:25 +02'00'

Figueres, a 18 d'octubre de 2024

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 10 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

2. SEGURETAT I SALUT

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 11 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

ÍNDEX SEGURETAT I SALUT

2.1 Memòria
2.2 Plec de condicions particulars part I
2.3 Plec de condicions particulars part II

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

DOCUMENT
Document annexat

ÒRGAN
Serveis Urbans

REFERÈNCIA
GSUR2024000157

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 12 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

2.1 MEMÒRIA

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 13 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

MEMÒRIA

.-Índex

1.-Antecedents
2.-Peticionari
3.-Objecte de l'estudi
4.-Descripció de les obres
5.-Unitats d'obra
6.-Instal·lacions provisionals
7.-Detecció, anàlisi i avaluació inicial de riscos
8.-Proteccions col·lectives
9.-Proteccions individuals
10.-Senyalització de riscos
11.-Prevenció assistencial en cas d'accident laboral

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 14 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

1.-Antecedents

Resultant del tot necessària la redacció d'una memòria valorada per les obres incloses en el document anomenat MEMÒRIA VALORADA D'ARRANJAMENT EN LA SUPERFÍCIE D'AMPLIACIÓ SEGONS MODIFICACIÓ DE CONTRACTE DE L'APARCAMENT NO ASFALTAT DEL CAMP DEL FAR (PAMO2023000123) A L'AVINGUDA VILALLONGA DE FIGUERES, és d'obligat compliment la redacció d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut que el complementi amb plena integració en la mateixa, segons el Reial Decret 1627/1997, de 24/10. S'hi ha d'analitzar i resoldre els problemes que es puguin plantejar en temes de seguretat i salut laboral, de manera tècnica i eficaç.

2.-Peticionari

Gabriel Sanvicens Puig, enginyer municipal de l'Ajuntament de Figueres, rep l'encàrrec per part dels polítics dirigents a data d'avuí de redacció de l'estudi bàsic de Seguretat i Salut pertanyent a la MEMÒRIA VALORADA D'ARRANJAMENT EN LA SUPERFÍCIE D'AMPLIACIÓ SEGONS MODIFICACIÓ DE CONTRACTE DE L'APARCAMENT NO ASFALTAT DEL CAMP DEL FAR (PAMO2023000123) A L'AVINGUDA VILALLONGA DE FIGUERES.

3.-Objecte de l'estudi

D'acord amb allò que estableix la Llei 31/1995 de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals i les disposicions posteriors és del tot necessari establir unes condicions mínimes de seguretat en el treball del sector de la construcció. Per aquest motiu es redacta aquest estudi, on es tracta d'analitzar el procés constructiu de l'obra concreta i específica que correspon, seqüències de treball i els riscos que porten inherents. Més endavant s'analitzaran quins d'aquests riscos es poden eliminar, quins no es poden eliminar però sí que es poden adoptar mesures preventives i proteccions tècniques adequades, tendents a reduir o fins i tot anul·lar aquests riscos.

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix les previsions respecte la prevenció de riscos d'accident, malalties professionals, així com les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar social dels treballadors mentre duri l'obra.

A més, en redactar aquest estudi es confia en poder evitar els possibles accidents de persones que, endinsant-se a l'obra, siguin alienes a la mateixa. Així també, es pretenen evitar els "accidents blancs" o sense víctimes, per llur gran trascendència en el funcionament normal de l'obra, en crear situacions d'aturada o d'estrés a les persones.

Per tot això es fa necessari considerar els punts següents:

-Conèixer a fons el que es preten construir, definint a ser possible, conjuntament amb l'autor de la memòria valorada, tecnologies, processos i fases del mateix.
-Analitzar totes les unitats d'obra en funció dels seus factors formal i d'ubicació, de manera coherent amb tecnologia i mètodes viables de construcció a posar en pràctica.
-Definir tots els riscos.
-Dissenyar línies preventives a dur a terme, durant tot el procés constructiu.
-Fer divulgació de la prevenció adoptada per l'obra en aquest estudi Bàsic de Seguretat i Salut, a través del Pla de Seguretat i Salut que amb aquesta base ha d'elaborar el Contractista adjudicatari de l'obra. Aquesta divulgació s'ha de fer de manera que animi els treballadors a dur-la a la pràctica col·laborant al màxim. Per això cal que arribi a tots els treballadors: de plantilla, subcontractats, autònoms, etc.
-Crear un ambient de salut laboral a l'obra, la qual cosa contribuirà a prevenir malalties professionals.
-Definir les actuacions a seguir cas que tot i les mesures es produeixi l'accident, de manera que l'assistència a l'accidentat sigui la correcta i d'aplicació immediata.
-Dissenyar una línia formativa adreçada al personal.
-Fer arribar la prevenció de riscos, gràcies a la seva avaluació econòmica, a cada empresa o autònom que treballi a l'obra, de manera que tothom en tingui coneixement.
-Dissenyar la metodologia necessària per tal de poder fer en les degudes condicions de seguretat i salut tasques de reparació, manteniment i conservació.

Val a dir que tot i el que en aquest estudi es pugui observar i intentar fer acomplir, es confia que si algun punt quedés sense preveure, fos el Contractista qui, en redactar el Pla de Seguretat i Salut, detectés i presentés com resoldre'l. Tot sempre partint de les dades que el projecte ofereix.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 15 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

També es preten que el Pla de Seguretat i Salut encaixi tant tècnicament com econòmicament dintre les previsions de l'obra.

Correspondrà al Contractista aconseguir que el procés productiu sigui segur. En resum, es tracta d'executar l'obra sense accidents laborals ni malalties professionals.

4.-Descripció de les obres

Les obres es desenvoluparan seguint les indicacions dels documents de la Memòria Valorada al lloc pel qual s'han previst. La situació concreta de l'obra és:

Antic Camp de Futbol del Far ubicat al carrer del Far de l'Empordà, 9, FIGUERES (l'Alt Empordà)

- La climatologia del lloc on es fa l'obra és del tipus mediterrani.

- Trànsit rodat i accés a les obres: el volum és, en aquest cas, de menys de 10 vehicles l'hora (Trànsit BAIX) i l'accés a les obres es fa per l'Avinguda Vilallonga.

-Estudi geotècnic: no és necessari per executar aquest tipus d'obra.

-Interferències amb serveis afectats que poden crear riscos laborals per l'execució de tasques de l'obra:
-Accessos rodats a l'obra → circulació de vehicles
-Circulació de vianants

-Activitats de treballs previstos a l'obra:
- Rebaix de 25 cm de terreny actual
- Retirada de fonaments i columens d'enlllumenat
- Aportació i extesa de material granular i material fi de coronament de ferm
- Paviments de formigó

-Oficis que intervenen a l'obra susceptibles de prevenció de riscos laborals:
- Operari d'obres de moviments de terres
- Operaris d'extesa de formigó

-Maquinària prevista per a la realització de l'obra, éssent generalment propietat del Contractista adjudicatari la maquinària fixa.
- Camió grua
- Compressors i vibradors
- Retroexcavadores i formigoneres

5.-Unitats d'obra que interessen a la prevenció de riscos laborals

5.1.-Pla d'execució d'obra

El promotor de l'obra ha manifestat executar la totalitat de les obres de forma continuada.

5.2.-Procès Constructiu

- Documentació Prèvia

  - Memòria Valorada
  - Amidaments

- Coneixements Previs Indirectes

-Emplaçament i situació: carrer del Far de l'Empordà, 9, FIGUERES (l'Alt Empordà)
-Dimensions de l'obra: les contemplades a la planimetria adjunta
-Destinació final: Moviments de terres
-Existència o no d'edificis: No existeixen edificis
-Infrastructures urbanístiques:

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 16 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

- No cal disposar de presa d'aigua
- No cal disposar de presa de corrent elèctric (es farà ús de grups autònoms)
- Es disposa de servei de telefonia mòbil
- S'hi té accés directe des de la via pública

- Estudis Previs Directes

- Condicions de la llicència d'obres: no hi ha d'haver cap condició específica que signifiqui algun motiu per no poder executar l'obra.

Fases del Procès Constructiu

- Treballs Previs

- Provisional d'obres: No caldrà contractar cap provisional.
- Escomesa d'aigua: No cal
- Escomesa de llum: No cal
Muntatge d'instal·lacions fixes d'obra: No cal cap mena d'instal·lació fixa

- Moviment de Terres

Bàsicament l'obra es tota de moviment de terres. Això significa que hi haurà transport cap a abocador controlat de les runes generades.

- Acabats

Paviment d'àrid fi vist.

6.-Instal·lacions provisionals

Atenent les característiques de les obres no calen instal·lacions provisionals (es pot tancar l'espai de treball sempre que es vulgui, la qual cosa permet disposar d'un lloc on deixar estris i materials sense problema).

Hi ha activitats diàries que exigeixen una certa intimitat o mode de relació amb altres persones. Aquest fet condicionaria el disseny d'aquestes instal·lacions provisionals, seguint uns criteris bàsics:

-Aplicar a les instal·lacions la legislació vigent, amb millores si es pot.
-Tractar per igual a tots a nivell de qualitat i comfort.
-Resoldre ordenadament les circulacions dins les instal·lacions, evitant al màxim les interferències.
-Organitzar de manera segura l'ingrés, estada i sortida a l'obra.
-No cal disposar de vestidors
-Com a espais higiènics també s'usaran els de bar proper

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 17 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

7.-Anàlisi i Avaluació inicial de Riscos

L'anàlisi i avaluació inicial de riscos d'aquesta obra es troba tot seguit, classificant els riscos per les activitats de l'obra.

ANÀLISI i AVALUACIÓ INICIAL de RISCOS

Activitat: **Camió grua** — Lloc d'avaluació: **sobre plànols**

Nom del perill identificat	Probabilitat			Protecció		Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	c	i	L	D	E	T	To	M	I	In
Atropellament de persones per maniobres marxa enrera, manca de senyalista, poc espai.	X						X			X			
Contacte amb l'energia elèctrica.	X						X			X			
Bolc del camió grua per superació d'obstacles del terreny, errors de planificació,...	X						X			X			
Atrapaments per maniobres de càrrega i descàrrega.	X						X			X			
Cops per objectes en maniobres de càrrega i descàrrega.		X					X				X		
Caigudes en pujar o baixar de la zona de comandaments per llocs no previstos.		X					X				X		
Despreniment de la càrrega per mala subjecció.	X							X			X		
Cops per la càrrega a paraments verticals o horitzontals durant les maniobres de servei.	X						X			X			
Soroll.		X			X	X			X				
Risc d'accident per estacionament en via urbana.	X			X			X				X		

Llegenda de les abreviatures

Probabilitat		Protecció		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	c	Col·lectiva	L	Danys Lleugers	T	Risc trivial	I	Risc important
M	Mitja	i	Individual	D	Dany considerable	To	Risc tolerable	In	Risc intolerable

ANÀLISI i AVALUACIÓ INICIAL de RISCOS

Activitat: **Compressor** — Lloc d'avaluació: **sobre plànols**

Nom del perill identificat	Probabilitat			Protecció		Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	c	i	L	D	E	T	To	M	I	In
-Riscos del transport intern:													
Bolc, per circular per pendents superiors a les permeses.	X						X			X			
Atrapament de persones (manteniment).	X				X		X			X			
Despreniment i caiguda durant el transport en suspensió.	X							X				X	
Sobreesforços (empenta humana).	X					X			X				
-Riscos del compressor en servei:													
Soroll (models que no compleixen les normes de la UE o per utilitzar-los amb la carcassa oberta).		X				X			X				
Trencament de le mànega de pressió (efecte fuet, manca de manteniment, abús d'utilització, tenir-la a llocs subjectes a abrassions o passos de vehicles).	X						X			X			
Emanació de gasos tòxics per escapament del motor.		X					X				X		
Atrapament durant operacions de manteniment.	X				X		X			X			
Risc catastròfic per utilització del braç com a grua.	X						X						X
Bolc de la màquina per estació en pendents superiors a les admeses pel fabricant, blandons, intent de superar obstacles.	X						X			X			
Caigua des del vehicle de subministre durant maniobres de càrrega.	X						X				X		

Llegenda de les abreviatures

Probabilitat		Protecció		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	c	Col·lectiva	L	Danys Lleugers	T	Risc trivial	I	Risc important

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

M	Mitja	i	Individual	D	Dany considerable	To	Risc tolerable	In	Risc intolerable
A	Alta			E	Dany molt important	M	Risc moderat		

ANÀLISI i AVALUACIÓ INICIAL de RISCOS

Activitat: **Radial** — Lloc d'avaluació: **sobre plànols**

Nom del perill identificat	Probabilitat			Protecció		Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	c	i	L	D	E	T	To	M	I	In
Talls		X		X				X				X	
Cops en manipular-la	X					X				X			
Despreniment i caiguda durant el transport en suspensió.	X							X				X	
Despreniment i expulsió de partícules en tallar		X			X		X			X			
Despreniment de pols en tallar			X		X	X				X			
Electrocució	X			X		X				X			

Llegenda de les abreviatures

Probabilitat		Protecció		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	c	Col·lectiva	L	Danys Lleugers	T	Risc trivial	I	Risc important
M	Mitja	i	Individual	D	Dany considerable	To	Risc tolerable	In	Risc intolerable
A	Alta			E	Dany molt important	M	Risc moderat		

ANÀLISI i AVALUACIÓ INICIAL de RISCOS

Activitat: **Esbrossadora** — Lloc d'avaluació: **sobre plànols**

Nom del perill identificat	Probabilitat			Protecció		Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	c	i	L	D	E	T	To	M	I	In
Pols en omplir-la		X			X	X				X			
Cops en manipular-la o desplaçar-la		X				X				X			
Bolc	X						X			X			
Electrocució	X			X		X				X			

Llegenda de les abreviatures

Probabilitat		Protecció		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	c	Col·lectiva	L	Danys Lleugers	T	Risc trivial	I	Risc important
M	Mitja	i	Individual	D	Dany considerable	To	Risc tolerable	In	Risc intolerable
A	Alta			E	Dany molt important	M	Risc moderat		

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

ANÀLISI i AVALUACIÓ INICIAL de RISCOS

Activitat: **Batidora per a sòls estabilitzats in situ** | Lloc d'avaluació: **sobre plànols**

Nom del perill identificat	Probabilitat			Protecció		Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	c	i	L	D	E	T	To	M	I	In
Atropellament de persones per maniobres marxa enrera, manca de visibilitat, espai complicat, manca d'indicacions de senyalista.		X					X				X		
Col·lisió amb altres màquines en moviment.	X						X			X			
Bolc del camió per terreny irregular, fangós, pas proper a rases.	X						X			X			
Caiguda de persones des del camió (pujar o baixar per llocs no previstos).		X					X				X		
Cop en utilitzar les canaletes.		X					X				X		
Caiguda d'objectes damunt del conductor durant les operacions de buidat i neteja (riscos per treballs en proximitat).	X							X			X		
Cops pel cubilot del formigó durant les maniobres de servei.		X					X				X		
Atrapaments durant el desplegat, muntatge i desmuntatge de les canaletes.		X					X				X		
Risc d'accidents per estacionament en vies urbanes.		X						X			X		

Llegenda de les abreviatures

Probabilitat		Protecció		Conseqüències		Estimació del risc			
B	Baixa	c	Col·lectiva	L	Danys Lleugers	T	Risc trivial	I	Risc important
M	Mitja	i	Individual	D	Dany considerable	To	Risc tolerable	In	Risc intolerable
A	Alta			E	Dany molt important	M	Risc moderat		

ANÀLISI i AVALUACIÓ INICIAL de RISCOS

Activitat: **Compactadora** | Lloc d'avaluació: **sobre plànols**

Nom del perill identificat	Probabilitat			Protecció		Conseqüències			Estimació del risc				
	B	M	A	c	i	L	D	E	T	To	M	I	In
Atropellament de persones per maniobres marxa enrera, manca de visibilitat, espai complicat, manca d'indicacions de senyalista.		X					X				X		
Col·lisió amb altres màquines en moviment.	X						X			X			
Bolc del camió per terreny irregular, fangós, pas proper a rases.	X						X			X			
Caiguda de persones des del camió (pujar o baixar per llocs no previstos).		X					X				X		
Cop en utilitzar les canaletes.		X					X				X		
Caiguda d'objectes damunt del conductor durant les operacions de buidat i neteja (riscos per treballs en proximitat).	X							X			X		
Cops pel cubilot del formigó durant les maniobres de servei.		X					X				X		
Atrapaments durant el desplegat, muntatge i desmuntatge de les canaletes.		X					X				X		
Risc d'accidents per estacionament en vies urbanes.		X						X			X		

Llegenda de les abreviatures

Probabilitat	Protecció	Conseqüències	Estimació del risc

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 20 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

B	Baixa	c	Col·lectiva	L	Danys Lleugers	T	Risc trivial	I	Risc important
M	Mitja	i	Individual	D	Dany considerable	To	Risc tolerable	In	Risc intolerable
A	Alta			E	Dany molt important	M	Risc moderat		

8.-Proteccions col·lectives

- Tancament perimetral de l'àmbit d'actuació de l'obra
- Corda, cables, etc, de secció segons les càrregues a elevar i moure
- Senyals acústiques dels camions formigonera, camions, camions grua, etc, en maniobrar
- Protecció de la serra circular

9.-Proteccions individuals

Alguns dels riscos, a poder ser la majoria, s'han de resoldre amb les proteccions col·lectives. Tot i això cal preveures unes proteccions individuals a utilitzar:

-Botes aïllants de l'electricitat
-Botes de goma o material sintètic – impermeables
-Cascs de seguretat classe N
-Guant de pell i loneta
-Mascareta de paper filtre contra la pols
-Roba de treball (de cotó)
-Protectors per l'oïda

10.-Senyalització dels riscos

-Senyalització interior de l'obra:

- Ús obligatori del casc
- No passar ningú aliè a l'obra

11.-Prevenció d'assistència en cas d'accident laboral

- Primers Auxilis

Tot i que l'objectiu d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut és evitar els accidents laborals, no es pot oblidar que hi ha causes de difícil controlar que no els permeten evitar del tot. Per això cal preveure l'existència de primers auxilis per poder atendre els possibles accidentats:

-Farmaciola equipada
-Medicina preventiva
-Evacuació d'accidentats: Es farà mitjançant vehicles propis de l'empresa (en petites lesions) o mitjançant ambulàncies contractades. Els centres assitencials més propers són:

Hospital de Figueres
Ronda Rector Arolas, s/n
FIGUERES
Telèfon: 972.50.14.00

Clínica Santa Creu – La Previsión Popular, SA
C/ Pere III, 37
FIGUERES
Telèfon: 972.50.36.50

CAP Alt Empordà – Ambulatori
C/ Tramuntana, s/n
FIGUERES
Telèfon: 972.51.13.08

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 21 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

Creu Roja
C/ Albert Cotó, 1
FIGUERES
Telèfon: 972.50.56.01

Mossos d'Esquadra
C/ Ter, s/n
FIGUERES
Telèfon: 972.67.50.89 - 088

Bombers
Telèfon: 085

12.-Perills més probables, mesures preventives, proteccions col·lectives i proteccions individuals

12.1.-PALETERIA

- Perills més probables

-Bolcs o desplaçaments de màquines
-Caigudes d'altura
-Caigudes al mateix nivell
-Caiguda d'objectes d'altura o al mateix nivell
-Cops amb objectes o utillatges de treball
-Projeccions als ulls
-Higiènics
-Atrapaments entre objectes i aixafament

- Mesures preventives en l'organització del treball

-Maquinària en bon estat de funcionament
-Dictar normes de comportament del personal segons els diferents treballs
-Ordre en l'emmagatzemament dels materials

- Proteccions col·lectives

-Tancament perimetral de la zona de treball com a protecció del personal de l'obra i de tercers
-Bastides correctament muntades i ancorades o assentades al sòl

- Proteccions individuals

-Casc homologat
-Botes de seguretat amb puntera metàl·lica i antilliscants
-Proteccions oculars antipartícules
-Guants
-Mascareta antipols

Martí Pou Molinet, enginyer

18 d'octubre de 2024

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 22 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

2.2 PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS PART I

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 23 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS
ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT. PART I

En la redacció d'aquest estudi bàsic s'ha tingut en compte la legislació en matèria de seguretat relacionada en la segona part d'aquest plec, i en especial la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, segons el qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.

Aquest estudi bàsic de seguretat i salut forma part del projecte d'execució d'obra o, en el seu cas, del projecte d'obra, és coherent amb el contingut del mateix i recull les mesures preventives adequades als riscos que comporti la realització de l'obra.

Segons el RD, el promotor està obligat a que en la fase de redacció del projecte s'elabori un estudi bàsic de seguretat i salut en els projectes d'obres, quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin diversos projectistes, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte d'obra.

La designació dels coordinadors no eximeix al promotor de les seves responsabilitats.

Visat de projectes (Art. 17 del RD 1627/97)
La inclusió en el projecte d'execució d'obra de l'estudi bàsic serà requisit necessari per al visat per part del Col·legi professional, per a l'expedició de la llicencia municipal i d'altres autoritzacions i tràmits per part de les Administracions publiques.

En la tramitació per a l'aprovació dels projectes d'obres de les Administracions públiques es farà declaració expressa en l'Oficina de Supervisió de Projectes o òrgan equivalent de la inclusió de l'estudi de seguretat i salut, o en el seu cas, de l'estudi bàsic.

Pla de seguretat i salut (art. RD 1627/97)
En aplicació de l'estudi de seguretat i salut o, en el seu cas, de l'estudi bàsic, cada contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball en el que s'analitzen, estudien, desenvolupen i complementen les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podrà implicar disminució dels nivells de protecció previstos en l'estudi o estudi bàsic. En el cas de plans de seguretat i salut elaborats en aplicació de l'estudi de seguretat i salut les propostes de mesures alternatives de prevenció inclouran la seva valoració econòmica, que no podrà implicar disminució de l'import total, d'acord amb el segon paràgraf de l'apartat 4 de l'article 5 del RD.

Quan en l'execució de l'obra intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms, el promotor, abans de l'inici dels treballs o tan aviat com es verifiqui aquesta circumstància, designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

La designació dels coordinadors en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra i durant l'execució de l'obra podrà recaure en la mateixa persona.

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

Quan no sigui necessària la designació del coordinador, les funcions que se li atribueixen en els paràgrafs anteriors seran assumides per la direcció facultativa.

Així mateix, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent de la direcció facultativa.

Els contractistes i els subcontractistes dels coordinadors, de la direcció facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontratctistes.

Llibre d'incidències (Art. 13 del RD 1627/97)
En cada centre de treball existirà, amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a tal efecte. Facilitat pel Col·legi Professional al que pertanyi el tècnic que hagi aprovat el Pla de Seguretat i Salut.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 24 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

El llibre d'incidències haurà d'estar sempre en l'obra, i estarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no fos necessària la designació de coordinador, en poder de la direcció facultativa.

A Aquest llibre hi podran accedir la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervintents en l'obra.

Efectuada una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, o quan no sigui necessària la designació de coordinador, la direcció facultativa, estaran obligats a remetre, en el termini de vint-i-quatre hores, una copia a la Inspecció de Treball i Seguretat i Social de la província en què es realitza l'obra.

Igualment hauran de notificar les anotacions en el llibre al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest.

Avís previ (Art. 18 del RD 1627/97)
En les obres incloses en l'àmbit d'aplicació del present Reial Decret, el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent abans de l'inici dels treballs.
L'avís previ es redactarà d'acord al que disposa l'annex III del RD; s'haurà d'exposar en l'obra de forma visible, actualitzant-se si fos necessari.

Obertura del centre de treball (Art.19 del RD 1627/97)
L'obertura del centre de treball haurà de comunicar-se a l'autoritat laboral, i haurà d'incloure el pla de seguretat i salut al que es refereix l'article del RD 1627/97.

El pla de seguretat i salut estarà a disposició permanent de la Inspecció de Treball i Seguretat Social i dels tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en les Administracions públiques competents.

Martí Pou Molinet, enginyer

18 d'octubre de 2024

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

DOCUMENT
Document annexat

ÒRGAN
Serveis Urbans

REFERÈNCIA
GSUR2024000157

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 25 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

2.3 PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS PART II

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 26 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT. PART II

PRESCRIPCIONS QUE S'HAURAN DE COMPLIR EN RELACIÓ AMB LES CARACTERÍSTIQUES, LA UTILITZACIÓ I LA CONSERVACIÓ DE LES MÀQUINES, ÚTILS, EINES, SISTEMES I EQUIPS PREVENTIUS:

Aspectes generals.

- REGLAMENT DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL.O.M. 31 de gener de 1.940 B.O.E. 3 de febrer de 1.940, en vigor capítol VII.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT EN ELS LLOCS DE TREBALL.R.D. 486/1.997 de 14 d'abril de 1997.
- REGLAMENT DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL A LA INDÚSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓ.O.M. 20 de Maig de 1.952 B.O.E. 15 de Juny de 1.958.
- PRESCRIPCIONS DE SEGURETAT A LA INDÚSTRIA DE L'EDIFICACIÓ.Conveni O.I.T. 23 de Juny de 1.937, ratificat el 12 de Juny de 1.958.
- ORDENANÇA LABORAL DE LA CONSTRUCCIÓ, VIDRE I CERÀMICA.O.M. 28 d'Agost de 1.970. B.O.E. 5,7,8,9 de Setembre de 1.970, en vigor capítols VI i XVI.
- ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL.O.M. 9 de Març de 1.971. B.O.E. 16 de Març de 1.971, en vigor parts del títol II.
- REGLAMENT D'ACTIVITATS MOLESTES, NOCIVES INSALUBRES I PERILLOSES.D.2414/1.961 de 30 de Novembre B.O.E. 7 de Desembre de 1.961.
- ORDRE APROVACIÓ DE MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.O. 12 de Gener de 1998. D.O.G.C. 2565 de 27 de Gener de 1998.
- REGULACIÓ DE LA JORNADA DE TREBALL, JORNADES ESPECIALS I DESCANS.R.D. 2.001/1.983 de 28 de Juliol B.O.E. 3 d'Agost de 1.983.
- ESTABLIMENT DE MODELS DE NOTIFICACIÓ D'ACCIDENTS DE TREBALL.O.M. 16 de Desembre de 1.987 B.O.E. 29 de Desembre de 1.987.
- LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.L. 31/1995 de Novembre B.O.E. 10 de Novembre de 1995.
- REGLAMENT DELS SERVEIS DE PREVENCIÓ.R.D. 39/1997 de 17 de Gener de 1997 B.O.E. 31 de Gener de 1997
- SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT I SALUT AL TREBALL.R.D. 485/1997 de 14 d`abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT ALS CENTRES DE TREBALL.R.D. 486/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES A LA MANIPULACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES QUE IMPLIQUIN RISCOS, EN PARTICULAR DORSOLUMBARS, PELS TREBALLADORS. R.D. 487/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES AL TREBALL QUE INCLOUEN PANTALLES DE VISUALITZACIÓ.R.D. 488/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. de 23 d'Abril de 1997.
- FUNCIONAMENT DE LAS MÚTUES D'ACCIDENTS DE TREBALL I MALALTIES PROFESSIONALS DE LA SEGURETAT SOCIAL I DESENVOLUPAMENT D'ACTIVITATS DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS. O. de 22 d'Abril de 1997 B.O.E. de 24 d'Abril de 1997.
- PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS CONTRA ELS RISCOS RELACIONATS AMB L'EXPOSICIÓ A AGENTS BIOLÒGICS DURANT EL TREBALL.R.D. 664/1997 de 12 de Maig B.O.E. de 24 de Maig de 1997.
- EXPOSICIÓ A AGENTS CANCERÍGENS DURANT EL TREBALL.R.D. 665/1997 de 12 de Maig B.O.E. de 24 de Maig de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES A LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS D'EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 773/1997 de 30 de maig B.O.E. de 12 de Juny de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT PER LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS DELS EQUIPS DE TREBALL.R.D. 1215/1997 de 18 de Juliol B.O.E. de 7 d'Agost de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DESTINADES A PROTEGIR LA SEGURETAT I LA SALUT DELS TREBALLADORS EN LAS ACTIVITATS MINERES.R.D. 1389/1997 de 5 de Setembre B.O.E. de 7 d'Octubre de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.R.D. 1627/1997 de 24 d'Octubre B.O.E. de 25 d'Octubre de 1997.
- NORMAS TECNOLOGICAS DE LA EDIFICACION (N.T.E.)

Condicions ambientals.

- IL·LUMINACIÓ ALS CENTRES DE TREBALL.O.M. 26 d'Agost 1.940 B.O.E. 29 d'Agost de 1.940.
- PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS FRONT ALS RISCOS DERIVATS DE L'EXPOSICIÓ AL SOROLL DURANT EL TREBALL.R.D. 1316/1.989, de 27 d'Octubre B.O.E. 2 de Novembre 1.989.

Incendis

- NORMA BÀSICA EDIFICACIONS NBE - CPI / 96. R.D. 2177/1.996, de 4 d'Octubre B.O.E. 29 d'Octubre de 1.996.
- ORDENANCES MUNICIPALS

Instal·lacions elèctriques.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 27 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

- REGLAMENT DE LÍNIES AÈRIES D'ALTA TENSIÓ. D. 3151/1.968 de 28 de Novembre B.O.E. 27 de Desembre de 1.968. Rectificat: B.O.E. 8 de Març de 1.969.
- REGLAMENT ELECTROTÈCNIC PER A BAIXA TENSIÓ. D. 2413/1.973 de 20 de Setembre B.O.E. 9 d'Octubre de 1.973.
- INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES.

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

Equips de protecció individual (EPI)
- COMERCIALITZACIÓ I LLIURE CIRCULACIÓ INTRACOMUNITÀRIA DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 1407/1992 de 20 Novembre de 1992 B.O.E. 28 de Desembre de 1992. Modificat per O.M de 16 de Maig de 1994 B.O.E. 1 de Juliol de 1994 y per R.D. 159/1995, de 3 de febrer B.O.E. 8 Març de 1995.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT Y SALUT RELATIVES A LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS D'EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 773/1.997 de 30 de maig de 1997

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

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

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

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

PROTECCIÓ DEL CAP

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

EQUIPS DE PROTECCIÓ DELS ULLS

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

PROTECCIÓ DE LES OÏDES

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

PROTECCIÓ DE PEUS i CAMES

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

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 28 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

Especificacions pel calçat de treball d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 347: 1993

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

Equips de protecció individual contra caiguda d'altures.Dispositiu de descens.	U.N.E.-E.N. 341: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 1:Dispositiu anticaigudes lliscants amb línia d'ancoratge rígida.	U.N.E.-E.N. 353-1: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 2:Dispositiu anticaigudes lliscants amb línia d'ancoratge flexible.	U.N.E.-E.N. 353-2: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Elements de subjecció	U.N.E.-E.N. 354: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Absorbidors de energia.	U.N.E.-E.N. 355: 1993
Equips de protecció individual per sostenir en posició de treball i prevenció de caigudes d'alçada. Sistemes de subjecció.	U.N.E.-E.N. 358: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Dispositiu anticaigudes retràctils.	U.N.E.-E.N. 360: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Arnesos anticaigudes.	U.N.E.-E.N. 361: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Connectors.	U.N.E.-E.N. 362: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Sistemes anticaigudes.	U.N.E.-E.N. 363: 1993
Equips de protecció individual contra la caiguda d'altura.Requisits generals per instruccions d'us i marcat.	U.N.E.-E.N. 365: 1993

EQUIPS DE PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA

Equips de protecció respiratòria. Màscares.Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81 233: 1991 E.N. 136: 1989
Equips de protecció respiratòria.Rosques per peces facials. Connexions per rosca estàndard.	U.N.E. 81281-1: 1989 E.N. 148-1: 1987
Equips de protecció respiratòria. Rosques per peces facials. Connexions per rosca central.	U.N.E. 81281-2: 1989 E.N. 148-2: 1987
Equips de protecció respiratòria.Rosques per peces facials. Connexions roscades de M45 x 3.	U.N.E. 81281-3: 1992 E.N. 148-3: 1992
Equips de protecció respiratòria.Mascarilles. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81282 : 1991 E.N. 140: 1989
Equips de protecció respiratòria.Filtres contra partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81284 : 1992 E.N. 143: 1990
Equips de protecció respiratòria.Filtres contra gasos i filtres mixtes. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81285 : 1992 E.N. 141: 1990
Equips de protecció respiratòria amb mànega d'aire fresc provistos de màscara, mascarilla o conjunt broquet.Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 138:1995
Equips de protecció respiratòria amb línia d'aire comprimit per utilitzar-se amb màscara, mascarilla, o adaptador facial tipo broquet. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 139:1995
Equips de protecció respiratòria. Semimàscares filtrants de protecció contra partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 149:1992
Equips de protecció respiratòria. Mascarilles autofiltrants amb vàlvules per protegir dels gasos o dels gasos i las partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 405:1993

PROTECCIÓ DE LES MANS

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

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 29 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

VESTUARI DE PROTECCIÓ

Robes de protecció. Requisits generals.	U.N.E.-E.N. 340:1994
Robes de protecció. Mètodes d'assaig: determinació del comportament dels materials a l'impacte de petites partícules de metall fos.	U.N.E.-E.N. 348:1994 E.N. 348: 1992
Robes de protecció. Protecció contra productes químics líquids. Requisits de prestacions de les robes que ofereixin una protecció química a certes parts del cos.	U.N.E.-E.N. 467:1995
Robes de protecció utilitzades durant la soldadura i les tècniques connexes. Part1: requisits generals.	U.N.E.-E.N. 470-1:1995
Especificacions de robes de protecció contra riscos de quedar atrapat per peces de màquines en moviment.	U.N.E.-E.N. 510:1994
Roba de protecció. Protecció contra la calor i les flames. Mètode d'assaig per a la propagació limitada de la flama.	U.N.E.-E.N. 532:1996

Martí Pou Molinet, enginyer

18 d'octubre de 2024

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 30 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

3. PLEC DE CONDICIONS

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 31 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

ÍNDEX PLEC DE CONDICIONS

3.1 Plec de condicions generals
3.2 Plec de condicions tècniques

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 32 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

3.1. PLEC DE CONDICIONS GENERALS

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 33 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

ÍNDEX - PLEC DE CONDICIONS

Capítol 1.-CONDICIONS FACULTATIVES, ECONÒMIQUES i LEGISLATIVES

1.1.-Objecte del Plec General
1.2.-Documentació del Contracte d'obra
1.3.-Funcions de l'Arquitecte Tècnic
1.4.-Funcions del Constructor
1.5.-De les obligacions i drets generals del Constructor o Contractista
1.6.-Recepció de les obres

Capítol 2.-CONDICIONS ECONÒMIQUES

2.1.-Principi General
2.2.-Fiances
2.3.-Execució de Treballs amb càrrec a la fiança
2.4.-De la Devolució de la Fiança

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 34 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

PLEC DE CONDICIONS

Capítol 1.-CONDICIONS FACULTATIVES, ECONÒMIQUES i LEGISLATIVES

1.1.-Objecte del Plec General

La finalitat d'aquest Plec és , tant a nivell tècnic com de qualitat exigibles, precisar les intervencions que corresponen, segons el contracte i d'acord a la legislació aplicable, el Contractista o Constructor de l'obra, els tècnics i encarregats, a l'Arquitecte Tècnic, així com les relacions entre ells i les seves obligacions en ordre a l'acompliment del contracte de l'obra.

1.2.-Documentació del Contracte d'obra

Integren el contracte els documents que es relacionen tot seguit:

-Les condicions fixades en el propi contracte (document).
-El Plec de Condicions particulars.
-El present Plec de Condicions.
-Memòria, plànols, amidaments i pressupost de l'obra.

A cada document les especificacions literàries prevalen sobre les gràfiques. Les acotacions prevalen sobre les mesures a escala que es puguin prendre sobre paper.

1.3.-Funcions del Tècnic Director

-Redacció de complement i/o rectificacions del projecte que es necessitin.
-Assistir a les obres tantes vegades com sigui necessari a fi d'impartir les instruccions precises per la correcta solució arquitectònica.
-Coordinar la intervenció a l'obra d'altres tècnics.
-Aprovar les certificacions parcials d'obra, la liquidació final i assessorar al promotor en l'acte de la recepció.
-Preparar la documentació final d'obra i expedir i subscriure el certificat final de la mateixa.
-Planificar el control de qualitat i control econòmic de les obres.
-Redactar l'estudi dels sistemes adequats als riscos del treball en la realització de l'obra i aprovar el Pla de Seguretat i Salut per la seva aplicació.
-Fer el replanteig de l'obra i preparar l'acta corresponent, subscrivint-la juntament amb Tècnic i Constructor.
-Comprovar les instal·lacions provisionals, mitjans auxiliars i sistemes de seguretat i salut laboral, controlant la seva correcta execució.
-Fer o disposar les proves i assaigs de materials, instal·lacions i altres unitats d'obra segons les freqüències de mostreig programades al pla de control , així com efectuar totes les comprovacions necessàries per assegurar la qualitat constructiva d'acord al projecte i la normativa tècnica aplicable. Dels resultats n'informarà al constructor qui haurà d'adoptar les mesures correctores que se li indiquin o cregui convenients, donant sempre compte al tècnic competent.
-Realitzar els amidaments d'obra executada i donar conformitat a les certificacions valorades i a la liquidació final de l'obra.

1.4.-Funcions del Constructor

-Organitzar els treballs de construcció.
-Elaborar, quan es requereixi el Pla de Seguretat i Salut de l'obra i disposar l'execució de mesures preventives, vetllant pel seu acompliment amb observació de la normativa vigent.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 35 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

-Subscriure juntament l'Arquitecte Tècnic l'acta de replanteig.
-Ordenar i dirigir l'execució material d'acord amb el projecte, a les normes tècniques i a les regles de la bona construcció. Així porta el manament de tot el personal que intervingui a l'obra i coordina les intervencions de subcontractats.
-Assegurar la idoneïtat de tots els materials i elements constructius que s'usin.
-Tenir custòdia del Llibre d'ordres i seguiment de l'obra.
-Facilitar a la Direcció Facultativa amb el temps suficient els materials precisos per l'acompliment de la comesa.
-Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.
-Subscriure amb el Promotor les actes de recepció provisional i definitiva.
-Concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

1.5.-De les obligacions i drets generals del Constructor o Contractista

Pla de Seguretat i Salut
El Constructor presentarà el Pla de Seguretat i Salut de l'obra a l'aprovació de l'Arquitecte Tècnic (AT) de la DF (Direcció Facultativa).

Oficina a l'obra
El Constructor habilitarà a l'obra una oficina on hi haurà una taula o taulell on es puguin estendre i consultar els plànols. A disposició de la DF sempre hi haurà:
-El projecte executiu, amb inclusió dels complements redactats per la DF.
-La Llicència d'obres.
-El Llibre d'ordres.
-El Pla de Seguretat i Salut.
-El Llibre d'incidències.
-Els Reglaments de Seguretat i Salut Laboral.
-La documentació de les assegurances contractades.

Representació del Contractista
El Constructor comunicarà a la propietat la persona en qui delega l'obra, dotant-lo de les facultats de representació i adopció de les decisions que siguin a càrrec de la contracta.

Aquest representant haurà d'assistir a les visites d'obra posant-se a disposició de la DF.

Treballs no Estipulats
El Constructor disposarà a càrrec seu els accessos i tancament de l'obra. La DF podrà exigir la modificació i/o millora.

Replanteig
Les obres s'iniciaran amb el replanteig en el terreny, assenyalant les referències principals que es mantindran com a base de posteriors replantejos parcials. Aquests treballs a càrrec del Contractista.

El Constructor sotmetrà el replanteig a l'aprovació de la DF i, una vegada acceptat, prepararà una acta de replanteig.

Inici de les obres i ritme d'execució dels treballs
El Constructor iniciarà les obres en el termini marcat en el Plec de Condicions Particulars, desenvolupant-les de manera que s'acompleixin els terminis establerts en el Contracte.

Obligatòriament i per escrit, el Contractista, haurà de donar compte a la DF de l'inici dels treballs almenys amb tres dies d'anticipació.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 36 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

Ampliació del Projecte per causa imprevista o de força major
Quan sigui necessari per causa imprevista o accident ampliar el projecte no s'interrompran els treballs, mentre es formula o retoca el projecte.

El Constructor està obligat a realitzar amb el seu personal i materials allò que la DF disposi amb caràcter d'urgència. L'import que això suposi s'abonarà consignant-lo en pressupost addicional, abonat directament, o segons s'acordi.

Pròrroga per causa de Força Major
Per causa de força major o independent de la voluntat del Constructor, aquest no pogués iniciar les obres, o les hagués de suspendre, o no les pogués acabar dins de termini, se li atorgarà una pròrroga, previ informe favorable de l'Arquitecte. Sempre per escrit.

El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis estipulats, al·legant com a causa la manca de plànols i ordres de la DF, excepte en el cas que havent-los demanat per escrit no se li haguessin facilitat.

Obres Ocultes
De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults uns vegada acabada l'obra, s'aixecaran plànols precisos i acotats per tal que quedin perfectament definits. Aquests documents s'estendran per triplicat, liurant-ne un a l'Arquitecte, un altre a l'Arquitecte Tècnic i un tercer, al Contractista, signats tots pels tres.

Treballs Defectuosos
El Constructor utilitzarà els materials que acompleixin les condicions exigides i realitzarà tots els treballs contractats.

Fins que tingui lloc la recepció definitiva, és responsable de l'execució dels treballs i de les faltes i defectes que puguin existir per motiu d'execució errònia o deficient qualitat dels materials o aparells.

Quan la DF adverteixi vicis o defectes en els treballs executats o en els materials emprats, ja sigui mentre durin les obres, ja sigui amb les tasques acabades, i abans de la recepció definitiva, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb allò contractat, a càrrec de la constructora.

Vicis Amagats
Si la DF tingués fundades raons per creure en l'existència de vicis amagats en les unitats d'obra executades, ordenarà abans de la recepció definitiva, els assajos, destructius o no, que consideri necessaris, donant compte a l'Arquitecte Tècnic.

Les despeses a càrrec del Constructor, sempre que els vicis existeixin. Cas contrari aniran a càrrec de la Propietat.

Materials no utilitzables
El Constructor a càrrec seu, transportarà i col·locarà, agrupant-los ordenadament i al lloc adequat, enderrocaments, etc., que no siguin útils a l'obra.

Es retiraran duent-los a un abocador controlat.

Si no s'hagués preceptuat res sobre el particular, es retiraran quan així ho ordeni la DF, però acordant prèviament la seva justa taxació, tenint present el valor dels materials i les despeses dels seu transport-

Despeses de Proves i Assatjos
Seran a càrrec de la contracta.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 37 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

Tot assaig que no sigui satisfactori o no ofereixi les suficients garanties podrà començar-se de nou a càrrec de la contracta.

Neteja de les obres
El Constructor mantindrà netes les obres i els voltants, tant de runes com de materials sobrants, fent desaparèixer les instal·lacions provisionals no necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs necessaris per tal que l'obra ofereixi un bon aspecte.

1.7.-Recepció de les obres

Recepcions Provisionals
Trenta dies abans d'acabar les obres, el Tècnic Director comunicarà a la Propietat la proximitat de l'acabament, a fi de convenir una data per l'acta de recepció provisional, que es farà amb la intervenció de Propietat, Constructor i Tècnic, convocant també la resta de tècnics que hagin intervingut en la direcció ja sigui com funció pròpia en aspectes parcials o en unitats especialitzades.

Després d'un detingut reconeixement, s'estendrà una acta amb tants exemplars com intervinents, signant-la tots ells. D'ençà aquest moment començarà a còrrer el termini de garantia, si les obres estiguessin en condicions de ser admeses. Tot seguit la DF estendrà el corresponent Certificat Final d'Obra.

Si les obres no es troben en condició de ser rebudes, constarà en Acta, donant instruccions al Constructor per tal que posi remei als defectes observats, fixant un termini per arranjar-los, moment en el qual es tornarà a repetir l'operació.

Si el Constructor no hagués complert es podrà declarar resolt el contracta amb pèrdua de la fiança.

Documentació Final d'Obra
L'Arquitecte Director facilitarà a la Propietat la documentació final de les obres amb les especificacions i contingut que disposi la legislació vigent.

Liquidació Provisional de les Obres
Una vegada rebudes les obres provisionalment la DF procedirà als mesuraments definitius, amb necessària presència del seu representant. S'estendrà la Certificació per triplicat que servirà, degudament signada, per tal que la propietat aboni el saldo resultant exceptuant-ne la quantitat retinguda en concepte de fiança.

Termini de garantia
Haurà d'estipular-se en el Plec de Condicions Particulars no essent mai inferior a 9 mesos.

Recepció Definitiva
Es verificarà una vegada transcorregut el termini de garantia. A partir d'aquest moment acaba l'obligació del Constructor de reparar a càrrec seu aquells desperfectes inherents a la normal conservació de les obres, quedant únicament responsabilitats derivades dels vicis de la construcció.

Pròrroga del Termini de Garantia
Si les obres no es troben en condició de ser rebudes, constarà en Acta, el Tècnic Director donarà instruccions al Constructor per tal que posi remei als defectes observats, fixant un termini per arranjar-los, moment en el qual es tornarà a repetir l'operació.

Si el Constructor no hagués complert es podrà declarar resolt el contracta amb pèrdua de la fiança.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 38 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

Recepcions de treball la contracta dels quals ha estat rescindida

Cas de resolució del contracte, el Contractista queda obligat a retirar en el termini fixat al Plec de Condicions Particulars, la maquinària, mitjans auxiliars, instal·lacions, etc., a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser recomençada per una altra empresa.

Les obres i treballs acabats completament es rebran provisionalment, tal com s'ha dit abans. Transcorregut el termini de garantia es rebran definitivament tal com abans.

Per les obres i treballs no acabats però acceptables a judici de la DF, només es farà una única recepció.

Capítol 2.-CONDICIONS ECONÒMIQUES

2.1.-Principi General

Tots els que intervinguin en el procés constructiu tenen dret a percebre puntualment les quantitats devengades de la seva correcta actuació sempre atenent les condicions contractualment establertes (certificacions parcials).

2.2.-Fiances

El Contractista prestarà fiança segons s'estipuli:

-Dipòsit previ, en metàl·lic o valors, o aval bancari, per un import que va del 3 al 10 % del total de la contracta.
-Mitjançant retenció a les certificacions parcials o pagaments a compte en igual proporció.

2.3.-Execució de Treballs amb càrrec a la fiança

Si el Contractista es nega a fer a càrrec seu els treballs necessaris per acabar l'obra en les condicions contractades, la DF, en nom i representació de la propietat, els ordenarà executar a un tercer o podrà realitzar-los directament per administració, abonant el seu import amb la fiança dipositada, sense perjudici de les accions a que tingui dret la propietat, en cobrir l'import de les despese efectuades en les unitats d'obra que no fossin de rebut.

2.4.-De la Devolució de la Fiança

La fiança retinguda al Contractista no serà retornada a aquest, fins com a mínim, després d'un any trascorregut desde la signatura de la Recepció de l'obra.

Figueres, a 18 d'octubre de 2024

Martí Pou i Molinet

Enginyer Municipal

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 39 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

3.2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 40 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

B MATERIALES

B0 MATERIALES BÁSICOS

B01 LÍQUIDOS

B011 NEUTROS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Aguas utilizadas para alguno de los usos siguientes:
- Elaboración de hormigón
- Elaboración de mortero
- Elaboración de pasta de yeso
- Riego de plantaciones
- Conglomerados de grava-cemento, tierra-cemento, grava-emulsión, etc.
- Humectación de bases o subbases
- Humectación de piezas cerámicas, de cemento, etc.

CARACTERISTICAS GENERALES:
Pueden utilizarse las aguas potables y las sancionadas como aceptables por la práctica.
Se pueden utilizar aguas de mar o salinas, análogas para la confección o curado de hormigones sin armadura. Para la confección de hormigón armado o pretensado se prohíbe el uso de estas aguas, salvo que se realicen estudios especiales.
Se podrá utilizar agua reciclada proveniente del lavado de los camiones hormigonera en la propia central de hormigón, siempre que cumpla las especificaciones anteriores y su densidad sea <= 1,3 g/m3 y la densidad total sea <=1,1 g/cm3

El agua a utilizar ya sea en el curado como en el amasado del hormigón, no debe contener ninguna sustancia perjudicial en cantidades que puedan afectar a las propiedades del hormigón o a la protección del armado.
Si tiene que utilizarse para la confección o el curado de hormigón o de mortero y si no hay antecedentes de su utilización o existe alguna duda sobre la misma se verificará que cumple todas y cada una de las siguientes características:
- Potencial de hidrógeno pH (UNE 83952): >= 5
- Total de sustancias disueltas (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfatos, expresados en SO4- (UNE 83956)
  - Cemento SR: <= 5 g/l (5.000 ppm)
  - Otros tipos de cemento: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ión cloro, expresado en Cl- (UNE 7178)
  - Agua para hormigón armado: <= 3 g/l (3.000 ppm)
  - Agua para hormigón pretensado: <= 1 g/l (1.000 ppm)
  - Agua para hormigón en masa con armadura de fisuración: <= 3 g/l (3.000 ppm)
- Hidratos de carbono (UNE 7132): 0
- Sustancias orgánicas solubles en éter (UNE 7235): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Ión cloro total aportado por componentes del hormigón no superará:
- Pretensado: <= 0,2% peso de cemento
- Armado: <= 0,4% peso de cemento
- En masa con armadura de fisuración: <= 0,4% peso de cemento

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro y almacenamiento: De manera que no se alteren sus condiciones.

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

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 41 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

OPERACIONES DE CONTROL:
Antes del inicio de la obra y si no se tienen antecedentes del agua que se va a utilizar, o se tienen dudas, se analizará el agua para determinar:
- Potencial de hidrógeno pH (UNE 83952)
- Contenido de sustancias disueltas (UNE 83957)
- Contenido de sulfatos, expresados en SO4 (UNE 83956)
- Contenido de ión Cl- (UNE 7178)
- Contenido de hidratos de carbono (UNE 7132)
- Contenido de sustancias orgánicas solubles en éter (UNE 7235)

En caso de utilizar agua potable de la red de suministro, no será obligatorio realizar los ensayos anteriores.
En otros casos, la DF o el Responsable de la recepción en el caso de centrales de hormigón preparado o de prefabricados, dispondrá la realización de los ensayos en laboratorios contemplados en el apartado 78.2.2.1 de la EHE, para comprobar el cumplimiento de las especificaciones del artículo 27 de la EHE.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizaran según las instrucciones de la DF y la norma EHE, realizándose la toma de muestras según la UNE 83951.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se aceptará el agua que no cumpla las especificaciones, ni para el amasado ni para el curado.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B01 LÍQUIDOS

B011 NEUTROS

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 <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm)
- Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 42 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

ppm) - Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)
Álcalis Na2O: >= 1,5 g/l
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)
En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B03 ÁRIDOS

B035- GRANULAT-CIMENT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla homogènia de material granular, ciment, aigua i eventualment addicions, realitzada a central.
S'han considerat dos tipus de materials tractats amb ciment:
- Sòl-ciment (SC40 i SC20)
- Grava-ciment (GC32 i GC20)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS DE LA MESCLA:
La mescla no ha de tenir segregacions.
La dosificació ha de ser l'especificada al projecte o la fixada per la DF amb les limitacions de contingut de ciment i corba granulomètrica dels granulats que s'especifiqui a continuació:
- Contingut de ciment en pes, respecte del total del material granular en sec: -
Sòl-ciment: >= 3% - Grava-ciment: >= 3,5%
La corba granulomètrica del granulat del sòl-ciment ha de quedar dins dels límits següents:

Tamís UNE-EN 933-2 (mm)	% Acumulatiu de granulats que hi pasen	
	SC40	SC20
50	100	-

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 43 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

40	80 - 100	-
32	75 - 100	100
20	62 - 100	92 - 100
12,5	53 - 100	76 - 100
8	45 - 89	63 - 100
4	30 - 65	48 - 100
2	20 - 52	36 - 94
0,5	5 - 37	18 - 65
0,063	2 - 20	2 - 35

El tipus SC20 només es pot utilitzar en carreteres amb categoria de trànsit pesat T3 i T4 i en vorals.
La corba granulomètrica de l'àrid de la grava-ciment ha de quedar dins dels límits següents:

Tamís UNE-EN 933-2 (mm)	% Acumulatiu de granulats que hi pasen	
	GC32	GC20
40	100	-
32	88 - 100	100
20	67 - 91	80 - 100
12,5	52 - 77	62 - 84
8	38 - 63	44 - 68
4	25 - 48	28 - 51
2	16 - 37	19 - 39
0,5	6 - 21	7 - 22
0,063	1 - 7	1 - 7

El tipus GC32 només s'utilitzarà en carreteres amb categoria de trànsit pesat T3 i T4 i en vorals, en substitució del sòl-ciment.
Resistència mitja a la compressió als 7 dies en Mpa, segons UNE-EN 13286-41:
- Sòl-ciment: - Calçada i vorals: 2,5 <= RC <= 4,5
- Grava-ciment: - Calçada: 4,5 <= RC <= 7,0 - Vorals: 4,5 <= RC <= 6,0

En el cas d'utilitzar ciments per a usos especials (ESP VI-1) aquests valors de resistència a la compressió es podran reduir un 15%.
Període mínim de treballabilitat de la mescla, segons UNE-EN 13286-45:
- Execució amplada completa: 3 h
- Execució per franges: 4 h

L'aigua utilitzada en la confecció de la barreja ha de complir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
Únicament es podran utilitzar additius que tinguin garantia del fabricant i amb comportament i efectes sobre la barreja verificats prèviament mitjançant assajos.
S'hauran d'utilitzar retardadors d'adormiment quan l'extensió de la mescla es realitzi a temperatures ambient superiors a 30°C, excepte indicació contrària de la DF.
Toleràncies respecte a la fórmula de treball:
- Grava-ciment: - Grandària màxima: 0% - Material que passa pel tamisos > 4 mm, segons UNE-EN 933-2: ± 6% - Material que passa pel tamisos <= 4 mm, segons UNE-EN 933-2: ± 3%
- Material que passa pel tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-2: ± 1,5%
- Grava-ciment i sòl-ciment: - Contingut de ciment: ± 0,3% - Humitat de compactació (aigua total): -1,0% / + 0,5% respecte de l'òptima

Les quantitats aniran expressades en relació al pes total del material.
CARACTERÍSTIQUES DEL CIMENT PER A LA FABRICACIÓ DE LA MESCLA:
Classe resistent del ciment:
- Ciments comuns: 32,5 N
- Ciments especials tipus ESP VI-1: 22,5 o 32,5 N

La DF podrà autoritzar la utilització de ciment de classe resistent 42,5 N en èpoques gelades.
No s'han d'utilitzar ciments d'aluminat de calci, ni barreja de ciments amb addicions que no s'hagin fet a fàbrica.
S'utilitzarà ciment resistent als sulfats (SR):
- Contingut ponderal sulfats solubles (SO3) del material granular per a sòl-ciment, segons UNE 103201: > 0,5% en massa.
- Contingut ponderal sulfats solubles en àcid (SO3) de l'àrid per grava-ciment, segons UNE-EN 1744-1: > 0,4% en massa.

Principi d'adormiment del ciment, segons UNE-EN 196-3:
- Superior a 100 minuts
- Quan la Tª ambient > 30°C: > 1 hora

CARACTERÍSTIQUES DELS ÀRIDS, PER A LA FABRICACIÓ DE LA MESCLA:
Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.
No han de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.
El material granular utilitzat en el sòl-ciment serà un sòl granular o material d'origen natural, rodat o triturat, o una barreja de tots dos.
En la grava-ciment s'ha d'utilitzar un àrid natural procedent de la trituració de pedra de cantera o gravera.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 44 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

Es podran utilitzar subproductes, residus de construcció i demolició o productes inerts de rebuig, sempre que compleixin amb les prescripcions tècniques exigides a l'article 513 del PG3 vigent.
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.
Contingut de matèria orgànica, segons UNE 103204: <= 1%
Contingut ponderal en sofre total (S) de l'àrid per grava-ciment, segons UNE-EN 1744-1:
- En general: <= 1%
- Amb presència de pirrotina en l'àrid: <= 0,4%
Contingut de sulfats solubles en àcid (SO3) de l'àrid per grava-ciment, segons UNE-EN 1744-1: < = 0,8%
No ha de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment.
Plasticitat:
- Material granular per a sòl-ciment: LL < 30 (UNE 103103), IP < 12 (UNE 103103 y UNE 103104)
- Àrid fi per a grava-ciment (fracció que passa pel tamís 4 mm de l'UNE-EN 933-2): - Bases amb categotia de trànsit pesat T00 a T2: No plàstic - Bases amb categoria de trànsit pesat T3 i T4: LL < 25 (UNE 103103), IP < 6 (UNE 103103 y UNE 103104)
Àrid gruixut per a grava-ciment (fracció retinguda pel tamís 4 mm de l'UNE-EN 933-2):
- Proporció de partícules total i parcialment triturades, segons UNE-EN 933-5: Ha de complir l'article 513 del PG3 vigent.
- Proporció de partícules totalment arrodonides, segons UNE-EN 933-5: Ha de complir l'article 513 del PG3 vigent.
- Valor màxim de l'índex de llenques, segons UNE-EN 933-3: Ha de complir l'article 513 del PG3 vigent.
- Coeficient de "Los Ángeles", segons UNE-EN 1097-2: - Calçada amb categoria de trànsit pesat T00 a T2: <= 30 - Calçada amb categoria de trànsit pesat T3 i T4: <= 35 - Vorals: <= 40 per a qualsevol categoria de trànsit pesat
Àrid fi per a grava-ciment (fracció que passa pel tamís 4 mm de l'UNE-EN 933-2):
- Equivalent de sorra (Annex A de l'UNE-EN 933-8): - GC20: > 40 - GC32: > 35
- En cas d'incompliment dels valors anteriors, es compliran per a GC20 i GC32: - Blau de metilè de la fracció 0/0,125, segons Annex A de l'UNE-EN 933-9: < 10 g/kg - Equivalent de sorra, segons Annex de l'UNE-EN 933-8: > 30
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions de caixa oberta, llisa, estanca i neta, amb lones o cobertors per a reduir la segregació i les variacions d'humitat de la mescla durant el transport.
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
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

B0 MATERIALES BÁSICOS

B03 ÁRIDOS

B03B- REBUIG DE PEDRERA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla de granulats, totalment o parcialment matxucats, provinents de pedrera.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per elements nets, sòlids, resistents, d'uniformitat raonable, sense pols,

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 45 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

argila o d'altres matèries estranyes.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineixi a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF
Ha de complir les condicions addicionals que constin a la partida d'obra en què intervingui.
La pedra no s'ha de desfer amb l'exposició a l'aigua o l'intempèrie.
Capacitat d'absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 2% en pes
MATERIAL PER A REBLERT DE GABIONS:
Les pedres han de ser de la grandària indicada a la DT i en tot cas de diàmetre superior al pas de malla.
Ha de ser dura, sana, no ha de contenir cap agent de tipus corrosiu.
Ha de ser de forma regular.
Dimensió de les arestes: 10 a 20 cm
Coeficient de desgast "Los Ángeles" (UNE-EN 1097-2): < 50%
Densitat: >= 2,2 t/m3
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
De manera que no s'alterin les seves condicions. S'ha de distribuir al llarg de la zona de treball.
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
MATERIAL PER A REBLERT DE GABIONS:
* UNE 36730:2006 Gaviones y gaviones recubrimiento de enrejado de malla hexagonal de alambre de acero galvanizado o galvanizado y recubierto de PVC.
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Abans de l'inicii de les obres, s'haurà de demanar al contractista, un informe de la pedrera, amb les següents dades:
- Classificació geològica.
- Pes específic de la pedra
- Resistència al desgast dels àrids
- Estudi de la morfologia.
- Prova d'absorció en aigua
OPERACIONS DE CONTROL:
- Recepció de l'informe de característiques de la pedrera. Reblert de pedra natural o grava de pedrera
- Cada 500 m3 de material de reblert, es realitzaran els assaigs de: - Comprovació de la granulometria del material - Resistència al desgast dels àrids - Absorció d'aigua
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:
La pedra utilitzada en el reblert de gabions ha de complir estrictament les condicions exigides. En cas de dubte, caldrà un anàlisi petrogràfic del material.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B03 ÁRIDOS

B03D TIERRAS

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Tierras naturales procedentes de excavación y de aportación.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Tierra seleccionada
- Tierra adecuada
- Tierra tolerable
- Tierra sin clasificar
TIERRA SIN CLASIFICAR:
La composición granulométrica y su tipo serán los adecuados a su uso y a los que se definan en la partida de obra donde intervengan o, si no consta, los que establezca explícitamente la DF.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 46 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

TIERRA SELECCIONADA:
Contenido de materia orgánica (UNE 103204): < 0,2%
Contenido sales solubles en agua, incluido yeso (NLT 114): < 0,2%
Tamaño máximo: <= 100 mm
Material que pasa por el tamiz 0,40 UNE: < =15%
o en caso contrario, cumplirá:
- Material que pasa por el tamiz 2 UNE: < 80%
- Material que pasa por el tamiz 0,40 UNE: < 75%
- Material que pasa por el tamiz 0,080 UNE: < 25%
- Límite líquido (UNE 103-103): < 30%
- Índice de plasticidad (UNE 103-103 y 103-104): < 10
Índice CBR (UNE 103502):
- Coronación de terraplén: >= 5
- Núcleo o cimiento de terraplén: >= 3
- En relleno localizado con compactación al 95% PN: >=3
TIERRA ADECUADA:
Contenido de materia orgánica (UNE 103204): < 1%
Contenido sales solubles en agua, incluido yeso (NLT 114): < 0,2%
Tamaño máximo: <= 100 mm
Material que pasa por el tamiz 2 UNE: < 80%
Material que pasa por el tamiz 0,080 UNE: < 35%
Límite líquido (UNE 103103): < 40
Si el Límite líquido es > 30, cumplirá:
- Índice de plasticidad (UNE 103-103 y 103-104): > 4
Índice CBR (UNE 103502):
- Coronación de terraplén: >= 5
- Núcleo o cimiento de terraplén: >= 3
- En rellenos localizados con compactación al 95% PN: >= 10
- En rellenos localizados para trasdós de obra de fábrica: >= 20
TIERRA TOLERABLE:
Cumplirán alguna de las dos condiciones granulométricas siguientes (UNE 103101):
- Material que pasa por el tamiz 20 UNE: > 70%
- Material que pasa por el tamiz 0,08 UNE: >= 35%
Contenido en materia orgánica (UNE 103204): < 2%
Contenido en yeso (NLT 115): < 5%
Contenido en sales solubles distintas al yeso (NLT 114): < 1%
Límite líquido (UNE 103103): < 65%
Si el límite líquido es > 40, cumplirá:
- Índice de plasticidad (UNE 103-103 y 103-104): > 73% (Límite líquido-20)
Asiento en ensayo de colapso (NLT 254): < 1%
Muestra preparada según ensayo PN (UNE 103-500) a 0,2 MPa
Hinchamiento libre (UNE 103-601): < 3%
Muestra preparada según ensayo PN (UNE 103-500)
Índice CBR (UNE 103502):
- En núcleo o cimiento de terrapplén >= 3

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro y almacenamiento: Se suministrará en camión volquete y se distribuirá en montones uniformes en toda el área de trabajo, procurando extenderlas a lo largo de la misma jornada, de forma que no se alteren sus condiciones.

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

* 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 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.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

OPERACIONES DE CONTROL EN TERRAPLENES
Antes de empezar el terraplén, cuando haya cambio de procedencia del material, o con la frecuencia indicada durante su ejecución, se realizarán con una frecuencia de 1 cada 5.000 m3 los siguientes ensayos de identificación del material:
- Ensayo granulométrico (UNE 103101)
- Determinación de los límites de Atterberg (UNE 103103 y UNE 103104)

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

DOCUMENT
Document annexat
ÒRGAN
Serveis Urbans
REFERÈNCIA
GSUR2024000157
Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 47 de 108
SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

- Materia orgánica (UNE 103204).
- Ensayo Próctor Normal (UNE 103500)
- Ensayo CBR (UNE 103502)

OPERACIONES DE CONTROL EN RELLENOS
Antes de empezar el relleno, cuando haya cambio de procedencia del material, o con la frecuencia indicada durante su ejecución, se realizarán los siguientes ensayos de identificación del material cada 2500 m3:
- Ensayo granulométrico (UNE 103101)
- Determinación de los límites de Atterberg (UNE 103103 y UNE 103104)
- Contenido de materia orgánica (UNE 103204)
- Contenido de sales solubles (incluido el yeso) (NLT 114)
- Ensayo Próctor Normal (UNE 103500)
- Ensayo CBR (UNE 103502)

Cada 750 m3 durante la ejecución del relleno, se realizará un ensayo Próctor Modificado (UNE 103501) como referencia al control de compactación.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se seguirán las instrucciones de la DF y los criterios de las normas de procedimiento indicadas en cada ensayo.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Los resultados de los ensayos de identificación deben de cumplir estrictamente las especificaciones indicadas. En caso contrario, no se autorizará el uso del material correspondiente en la ejecución.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B03 ÁRIDOS

B03F- TOT-U

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%

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 48 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

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
Granulometria, segons UNE-EN 933-1, estarà compresa entre els següents valors:

Tamís 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 tamís 0.063 mm, segons UNE-EN 933-2, ha de ser inferior a 2/3 a la fracció retinguda pel tamís 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 ferms, 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 ferms de carreteres ha de disposar del marcatge CE, segons l'Annex ZA de la norma

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 49 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

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 dígits 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 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.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 50 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

B0 MATERIALES BÁSICOS

B05 AGLOMERANTES Y CONGLOMERANTES

B051 CEMENTOS

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Conglomerante hidráulico formado por diferentes materiales inorgánicos finamente divididos que, amasado con agua, forma una pasta que, por un proceso de hidratación, endurece y una vez endurecido conserva su resistencia y estabilidad incluso bajo el agua.
Se consideran los cementos regulados por la norma RC-08 con las siguientes características:
- Cementos comunes (CEM)
- Cementos de aluminato de calcio (CAC)
- Cementos blancos (BL)
- Cementos resistentes al agua de mar (MR)

CARACTERISTICAS GENERALES:
Será un material granular muy fino y estadísticamente homogéneo en su composición.
El cemento será capaz, cuando se dosifica y mezcla apropiadamente con agua y áridos, de producir un mortero o un hormigón que conserve su trabajabilidad durante un tiempo suficientemente largo y alcanzar, al cabo de períodos definidos, los niveles especificados de resistencia y presentar estabilidad de volumen a largo plazo.
No tendrá grumos ni principios de aglomeración.
En actividades manuales en las que exista riesgo de contacto con la piel y de acuerdo con lo establecido en la Orden Presidencial 1954/2004 de 22 de junio, no se utilizarán o comercializarán cementos con un contenido en cromo (VI) superior a dos partes por millón del peso seco del cemento.
CEMENTOS COMUNES (CEM):
Estarán sujetos al marcado CE de conformidad con lo dispuesto en los Reales Decretos 1630/1992 de 29 de diciembre, 1328/1995 de 28 de julio y 956/2008 de 6 de junio.
Los componentes deberán cumplir los requisitos especificados en el capítulo 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipos de cementos:
- Cemento Portland: CEM I
- Cemento Portland con adiciones: CEM II
- Cemento Portland con escorias de horno alto: CEM III
- Cemento puzolánico: CEM IV
- Cemento compuesto: CEM V

Algunos de estos tipos se subdividen en subtipos, según el contenido de la adición o mezcla de adiciones presentes en el cemento. Según dicho contenido creciente los subtipos pueden ser A, B o C.
Adiciones del clinker pórtland (K):
- Escoria de horno alto: S
- Humo de sílice: D
- Puzolana natural: P
- Puzolana natural calcinada: Q
- Ceniza volante silícea: V
- Ceniza volante calcárea: W
- Esquisto calcinado: T
- Caliza L: L
- Caliza LL: LL

Relación entre denominación y designación de los cementos comunes según el tipo, subtipo y adiciones:

Denominación	Designación
Cemento Pórtland	CEM I
Cemento Pórtland con escoria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Cemento Pórtland con humo de sílice	CEM II/A-D
Cemento Pórtland con puzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 51 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

	CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Cemento Pórtland con ceniza volante	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Cemento Pórtland con esquisto calcinado	CEM II/A-T CEM II/B-T
Cemento Pórtland con caliza	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Cemento Pórtland mixto	CEM II/A-M CEM II/B-M
Cemento con escoria de horno alto	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Cemento puzolánico	CEM IV/A CEM IV/B
Cemento compuesto	CEM V/A CEM V/B

En cementos Pórtland mixtos CEM II/A-M y CEM II/B-M, en cementos puzolánicos CEM IV/A y CEM IV/B y en cementos compuestos CEM V/A y CEM V/B los componentes principales además del clinker deberán ser declarados en la designación del cemento.
La composición de los diferentes cementos comunes será la especificada en el capítulo 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Los cementos comunes cumplirán las exigencias mecánicas, físicas, químicas y de durabilidad especificadas en el capítulo 7 de la norma UNE-EN 197-1.
CEMENTOS DE ALUMINATO DE CALCIO (CAC):
Cemento obtenido por una mezcla de materiales aluminosos y calcáreos.
Estarán sujetos al marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 956/2008 de 6 de junio.
Cumplirán las exigencias mecánicas, físicas y químicas especificadas en la norma UNE-EN 14647.

CEMENTOS BLANCOS (BL):
Estarán sujetos al Real Decreto 1313/1988 y serán aquellos definidos en la norma UNE 80305 y homólogos de las normas UNE-EN 197-1 (cementos comunes) y UNE-EN 413-1 (cementos de albañilería) que cumplen con la especificaciones de blancura.
Índice de blancura (UNE 80117): >= 85
De acuerdo con el Real Decreto 1313/1988 de 28 de octubre y la Orden Ministerial de 17 de enero de 1989, llevarán el Certificado de Conformidad con Requisitos Reglamentarios (CCRR).
La composición, así como las prescripciones mecánicas, físicas, químicas y de durabilidad que cumplirán los cementos comunes blancos son las mismas que las especificadas para los cementos comunes en la norma UNE-EN 197-1.
La composición, así como las prescripciones mecánicas, físicas y químicas que cumplirá el cemento blanco de albañilería (BL 22,5 X) son las mismas que las especificadas para el cemento homólogo en la norma UNE-EN 413-1.
CEMENTOS RESISTENTES AL AGUA DE MAR (MR):
De acuerdo con el Real Decreto 1313/1988 de 28 de octubre y la Orden Ministerial de 17 de enero de 1989, llevarán el Certificado de Conformidad con Requisitos Reglamentarios (CCRR).
Relación entre denominación y designación de los cementos resistentes al agua de mar según el tipo, subtipo y adiciones:

Denominación	Designación
Cemento portland	I
Cemento portland con escoria	II/A-S II/B-S
Cemento portland con humo de sílice	II/A-D
Cemento portland con puzolana	II/A-P II/B-P

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 52 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

Cemento portland con ceniza volante	II/A-V II/B-V
Cemento con escoria de horno alto	III/A III/B III/C
Cemento puzolánico	IV/A IV/B
Cemento compuesto	V/A V/B

Las especificaciones generales en cuanto a composición y a exigencias mecánicas, físicas, químicas y de durabilidad que cumplirán son las correspondientes a los cementos comunes homólogos de la norma UNE-EN 197-1.
Cumplirán los requisitos adicionales especificados en el capítulo 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: de manera que no se alteren sus características.
Si el cemento se suministra a granel se almacenará en silos.
Si el cemento se suministra en sacos, se almacenarán en un lugar seco, ventilado, protegido de la intemperie y sin contacto directo con el suelo, de manera que no se alteren sus condiciones.
Tiempo máximo de almacenamiento de los cementos:
- Clases 22,5 y 32,5: 3 meses
- Clases 42,5: 2 meses
- Clases 52,5: 1 mes

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

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 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE.
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 956/2008, de 6 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la Recepción de Cementos (RC-08).
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.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACION EN CEMENTOS COMUNES (CEM) Y CEMENTOS DE CAL (CAC):
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 preparación de hormigón, mortero, lechadas y otras mezclas para construcción y para la fabricación de productos de construcción,
- Productos para elaboración de hormigón, mortero, pasta y otras mezclas para construcción y para la fabricación de productos de construcción:
    - Sistema 1+: Declaración de Prestaciones

El símbolo normalizado del marcado CE deberá ir acompañado de la siguiente información:
- número de identificación del organismo certificador que ha intervenido en el control de

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 53 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

producción
- nombre o marca distintiva de identificación y dirección registrada del fabricante
- número del certificado CE de conformidad
- las dos últimas cifras del año en que el fabricante puso el marcado CE
- Indicaciones que permitan identificar el producto así como sus características y prestaciones declaradas, atendiendo a sus indicaciones técnicas
- referencia a la norma harmonizada pertinente
- designación normalizada del cemento indicando el tipo, subtipo, (según los componentes principales) y clase resistente
- en su caso, información adicional referente al contenido en cloruros, al límite superior de pérdida por calcinación de ceniza volante y/o aditivo empleado

Sobre el propio envase el marcado CE se puede simplificar, incluyendo como mínimo los puntos siguientes:
- el símbolo o pictograma del marcado CE
- en su caso, el número del certificado CE de conformidad
- nombre o marca distintiva de identificación y dirección registrada del fabricante o su representante legal
- los dos últimos dígitos del año en que el fabricante puso el marcado CE
- la referencia al número de la norma armonizada correspondiente

En este caso, la información completa del marcado o etiquetado CE deberá aparecer también en el albarán o la documentación que acompaña al suministro

En el albarán figurarán los siguientes datos:
- número de referencia del pedido
- nombre y dirección del comprador y punto de destino del cemento
- identificación del fabricante y de la empresa de suministro
- designación normalizada del cemento suministrado conforme a la instrucción RC-08
- cantidad que se suministra
- en su caso, referencia a los datos del etiquetado correspondiente al marcado CE
- fecha de suministro
- identificación del vehículo que lo transporta

CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACION EN CEMENTOS BLANCOS (BL) Y CEMENTOS RESISTENTES AL AGUA DE MAR (MR):

En el albarán figurarán los siguientes datos:
- número de referencia del pedido
- nombre y dirección del comprador y punto de destino del cemento
- identificación del fabricante y de la empresa de suministro
- designación normalizada del cemento suministrado conforme al Real Decreto 956/2008 de 6 de junio
- contraseña del Certificado de Conformidad con los Requisitos Reglamentarios
- la fecha de suministro
- identificación del vehículo que lo transporta (matrícula)
- en su caso, el etiquetado correspondiente al marcado CE
- En el caso de cementos envasados, estos deben mostrar en sus envases la siguiente información:
- nombre o marca identificativa y dirección completa del fabricante y de la fábrica
- designación normalizada del cemento suministrado conforme a la presente instrucción
- contraseña del Certificado de Conformidad con los Requisitos Reglamentarios
- fechas de fabricación y de envasado (indicando semana y año)
- condiciones específicas aplicables a la manipulación y utilización del producto

El fabricante facilitará, si se le piden, los siguientes datos:
- Inicio y final del fraguado
- Si se incorporan aditivos, información detallada de todos ellos y de sus efectos

OPERACIONES DE CONTROL:

La recepción del cemento deberá incluir al menos, dos fases obligatorias:
- Una primera fase de comprobación de la documentación
- Una segunda fase de inspección visual del suministro

Se puede dar una tercera fase, si el responsable de recepción lo considera oportuno, de comprobación del tipo y clase de cemento y de las características físicas químicas y mecánicas mediante la realización de ensayos de identificación y, si es el caso, de ensayos complementarios.

Para la primera fase, al iniciar el suministro el Responsable de recepción ha de comprobar que la documentación es la requerida. Esta documentación estará comprendida por:
- Albarán o hoja de suministros
- Etiquetado
- Documentos de conformidad, como pede ser el marcaje CE o bien la Certificación de Conformidad del Real Decreto 1313/1988
- Para el caso de los cementos no sujetos al marcaje CE, el certificado de garantía del fabricante firmado.
- Si los cementos disponen de distintivos de calidad, será necesaria también la documentación precisa de reconocimiento del distintivo.

En la segunda fase, una vez superada la fase de control documental, se deberá someter el cemento a una inspección visual para comprobar que no ha sufrido alteraciones o mezclas indeseadas.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 54 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

La tercera fase se activará cuando se pueda prever posibles defectos o en el caso que el Responsable así lo establezca por haber dado resultados no conformes en las fases anteriores o por haber detectado defectos en el uso de cementos de anteriores remesas.
En este caso se llevarán a cabo, antes de empezar la obra y cada 200 t de cemento de la misma designación y procedencia durante la ejecución, ensayos de acuerdo con lo establecido en los Anejos 5 y 6 del la RC-08.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Las muestras se tomarán según lo indicado en la RC-08. Para cada lote de control se extraerán tres muestras, una para realizar los ensayos de comprobación de la composición, la otra para los ensayos físicos, mecánicos y químicos y la otra para ser conservada preventivamente.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
A efectos de la fase primera, no se aprobará el uso de cementos los cuales el etiquetado y la documentación no se correspondan con el cemento solicitado, cuando la documentación no esté completa y cuando no se reúnan todos los requisitos establecidos.
A efectos de la segunda fase, no se aprobará el uso de cementos que presenten síntomas de meteorización relevante, que contengan cuerpos extraños y que no resulte homogénea en su aspecto o color.
A efectos de la tercera fase, no se aprobará el uso de cementos que no cumplan los criterios establecidos en el apartado A5.5 de la RC-08.
Cuando no se cumpla alguna de las prescripciones del cemento ensayado, se repetirán los ensayos por duplicado, sobre dos muestras obtenidas del acopio existente en obra. Se aceptará el lote únicamente si los resultados obtenidos en las dos muestras son satisfactorios.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B05 AGLOMERANTES Y CONGLOMERANTES

B054- CALÇ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B054-06DJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.
S'han considerat els tipus següents:
- Calç aèria càlcica (CL): - Hidratada en pols: CL 90-S - Hidratada en pasta: CL 90-S PL
- Calç hidràulica natural (NHL): - Calç hidràulica natural 2: NHL 2 - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5 - Calç hidràulica natural 5: NHL 5
CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90:
Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2: >= 90
Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2: <= 5
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: <= 2
Contingut de CO2, segons UNE-EN 459-2: <= 4
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2: >= 80
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Calç en pasta: compleix l'assaig
- Calç en pols: - Mètode de referència: <= 2 mm - Mètode alternatiu: <= 20 mm
Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:
Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat.
No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.
CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 55 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 2 a <= 7 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 3,5 a <= 10 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 5: - Als 7 dies: >= 2 MPa - Als 28 dies: >= 5 a <= 15 MPa
Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:
- Inicial: > 1 h
- Final: - Calç del tipus NHL 2: <= 40 h - Calç del tipus NHL 3,5: <= 30 h - Calç del tipus NHL 5: <= 15 h
Contingut en aire segons UNE-EN 459-2: <= 5%
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: =< 2
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 35
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 25
- Calç del tipus NHL 5: >= 15
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Mètode de referència: <= 2 mm
- Mètode alternatiu: <= 20 mm
Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 15%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i calços aèries hidratades del tipus CL 90-S.
Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.
Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.
Contingut d'aigua lliure de les calços hidratades, segons UNE-EN 459-2: < 2% en pes.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.
A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 459-1:2016 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* UNE 80502:2014 Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
Per a cada remesa caldrà un albarà i la informació d'etiquetatge i marcatge CE de la norma UNE-EN 459-1.
A l'albarà hi ha de constar com a mínim la informació següent:
- Nom i adreça del fabricant i de l'empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial, quan la tingui, i tipus de calç subministrada (UNE-EN 459-1)
- Nom i adreça del comprador i destí

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 56 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

- Referència de la comanda
- El marcatge CE ha d'incloure, com a mínim, la informació següent: - Símbol del marcatge CE - Nombre identificador de l'organisme de certificació - Nom o marca distintiva d'identificació i adreça registrada del fabricant - Els dos darrers dígits de la data del primer marcatge - Nombre de referència de la Declaració de Prestacions - Referència a l'UNE EN 459-1 - Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst - Informació sobre les característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 459-1

OPERACIONS DE CONTROL:

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

Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.

Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:
- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.
- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.

De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2. Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.

La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B06 FORMIGONS

B069- FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

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

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

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

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

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

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

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 57 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
Consistència seca: 0 - 2 cm
Consistència plàstica: 3-4 cm
Consistència tova: 5-9 cm
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
Consistència seca: ± 1 cm
Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
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 MATERIALES BÁSICOS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07D- MORTER SINTÈTIC EPOXI

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter sintètic de resines epoxi
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI:
El morter sintètic de resines epoxi és un morter obtingut a partir d'una mescla de granulats inerts i d'una formulació epoxi en forma de dos components bàsics: una resina i un enduridor. La formulació de l'epoxi ha de ser determinada per l'ús a que es destini el morter i la temperatura ambient i superficials del lloc on es col·loqui. Aquesta formulació ha de ser aprovada per la DF.
Mida màxima del granulat: <= 1/3 del gruix mitjà de la capa de morter

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 58 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

Mida mínima del granulat: >= 0,16 mm
Proporció granulat/resina (en pes) (Q): 3 <= Q <= 7
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.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

B0 MATERIALES BÁSICOS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07L- MORTER PER A RAM DE PALETA

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

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 59 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

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 acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (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)
- 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.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B98 PECES ESPECIALS PER A GUALS

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 60 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

B980- PEÇA DE FORMIGÓ PER A GUALS

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.
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): <= 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: >= 3,5 MPa; valor unitari: >= 2,8 MPa
- Classe 2 (marcat T): valor mitjà: >= 5,0 MPa; valor unitari: >= 4,0 MPa
- Classe 3 (marcat U): valor mitjà: >= 6,0 MPa; valor unitari: >= 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: ± 1% al mm més pròxim, >= 4 mm, <= 10 mm
- Desviació d'altres dimensions, excepte el radi: - Cares vistes: ± 3% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 5 mm - Altres parts: ± 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: ± 1,5 mm - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: ± 2 mm - Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: ±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.
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.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

DOCUMENT
Document annexat
ÒRGAN
Serveis Urbans
REFERÈNCIA
GSUR2024000157

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 61 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

- 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 acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada, - Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:

  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

DOCUMENT
Document annexat
ÒRGAN
Serveis Urbans
REFERÈNCIA
GSUR2024000157

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 62 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

F ELEMENTOS UNITARIOS DE URBANIZACIÓN

F9 PAVIMENTOS

F9A PAVIMENTOS GRANULARES

F9A1 PAVIMENTOS DE TIERRA

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Formación de pavimento de tierra.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Sablón
- Suelo-cemento ejecutado "in situ"
- Material seleccionado

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
En los pavimentos de sablón o material seleccionado:
- Preparación y comprobación de la superficie de asiento
- Aportación de material
- Extensión, humectación (si es necesaria), y compactación de cada tongada
- Alisado de la superficie de la última tongada

En los pavimentos de suelo-cemento "in situ":
- Preparación y comprobación de la superficie de asiento
- Disgregación del suelo
- Humectación o desecación del suelo
- Distribución del cemento
- Mezcla del suelo con el cemento
- Compactación
- Acabado de la superficie
- Ejecución de juntas
- Curado y protección superficial

CONDICIONES GENERALES:
La capa tendrá la pendiente especificada en la DT, o en su defecto la que especifique la DF.
La superficie de la capa quedará plana y a nivel, con las rasantes previstas en la DT.
En toda la superficie se alcanzará, como mínimo, el grado de compactación previsto expresado como porcentaje sobre la densidad máxima obtenida en el ensayo Próctor Modificado (UNE 103501).
Tolerancias de ejecución:
- Planeidad: ± 10 mm/3 m

PAVIMENTOS DE SABLON O MATERIAL SELECCIONADO:
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo de rasantes: + 0, - 1/5 del espesor teórico
- Nivel de la superficie: ± 20 mm

PAVIMENTOS DE SUELO-CEMENTO "IN SITU":
Se comprobará en todos los semiperfiles que el espesor de la capa sea, como mínimo, el teórico deducido de la sección-tipo de los planos.
La superficie acabada no tendrá irregularidades ni discontinuidades.
Índice de plasticidad del suelo a estabilizar según las normas UNE 103103 y UNE 103104: <= 15
Contenido ponderal de materia orgánica del suelo a estabilizar según la norma UNE 103204: < 1%

Contenido ponderal de sulfatos, expresados en SO3, según la norma UNE 103201: < 0,7%
Resistencia a la compresión al cabo de 7 días: >= 0,9 x 2,5 N/mm2
Tolerancias de ejecución:
- Contenido de aditivo respecto al peso seco del suelo: ± 0,3%
- Humedad de la mezcla respecto a su peso seco: ± 2%
- Niveles: - 1/5 del espesor teórico, ± 30 mm
- Espesor medio de la capa: - 10 mm
- Espesor de la capa en cualquier punto: - 20 mm

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:
La capa no se extenderá hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la que debe asentarse tiene las condiciones de calidad y forma previstas, con las tolerancias establecidas. Si en esta superficie hay defectos o irregularidades que excedan de las tolerables, se corregirán antes de la ejecución de la partida de obra, de acuerdo con las indicaciones de la DF.
PAVIMENTOS DE SABLON O DE MATERIAL SELECCIONADO:
Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 2°C.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 63 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

El contenido óptimo de humedad se determinará en la obra en función de la maquinaria disponible y de los resultados de los ensayos realizados.
El tendido se realizará por capas de espesor uniforme, evitando la segregación o contaminación.
No se extenderá ninguna tongada mientras no se haya comprobado el grado de compactación de la precedente.
Antes de extender una tongada se puede homogeneizar y humedecer, si se considera necesario.
Todas las aportaciones de agua se harán antes de la compactación. Después, la única humectación admisible es la de la preparación para colocar la capa siguiente.
La compactación se efectuará longitudinalmente; empezando por los cantos exteriores y progresando hacia el centro para solaparse cada recorrido en un ancho no inferior a 1/3 del ancho del elemento compactador.
Las zonas que, por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a obras de paso o desagüe, muros o estructuras, no permitan la utilización del equipo habitual, se compactarán con los medios adecuados al caso para conseguir la densidad prevista.
No se autoriza el paso de vehículos y maquinaria hasta que la capa no se haya consolidado definitivamente. Los defectos que se deriven de este incumplimiento serán reparados por el contratista según las indicaciones de la DF.
Las irregularidades que excedan de las tolerancias especificadas en el apartado anterior serán corregidas por el constructor. Será necesario escarificar en una profundidad mínima de 15 cm, añadiendo o retirando el material necesario volviendo a compactar y alisar.
PAVIMENTOS DE SUELO-CEMENTO "IN SITU":
Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura a la sombra sea inferior a 5°C o cuando puedan producirse heladas.
Se podrá trabajar normalmente con lluvias ligeras.
El suelo a estabilizar se disgregará previamente hasta una eficacia mínima del 100% en el cedazo UNE 25 mm, y del 80% en el cedazo UNE 5 mm. Se entiende como eficacia de disgregación la relación entre el tamizaje en la obra del material húmedo y el tamizaje en laboratorio de este mismo material desecado y desmenuzado.
No se distribuirá el cemento mientras haya concentraciones superficiales de humedad.
Las operaciones de distribución del aditivo en polvo se suspenderán en caso de viento fuerte.
El cemento se distribuirá uniformemente, con la dosificación establecida y con la maquinaria adecuada, aprobada por la DF.
El cemento extendido que se haya desplazado se sustituirá antes de la mezcla.
El cemento se extenderá sólo a la superficie que se pueda acabar en la jornada de trabajo.
Antes de una hora desde el vertido del cemento en un punto cualquiera, se mezclará en este punto el cemento con el suelo, hasta que no se aprecien grumos de cemento en la mezcla.
El agua se añadirá uniformemente y se evitará que se acumule en las roderas que deje el equipo de humectación.
Los tanques regadores no se pararán mientras rieguen, para evitar la formación de zonas con exceso de humedad.
La mezcla de cemento y de tierra se continuará hasta conseguir un color uniforme y la ausencia de grumos de cemento.
En cualquier punto la mezcla no puede estar más de 1/2 hora sin proceder a su compactación y acabado; en caso contrario se removerá y mezclará de nuevo.
Al comenzar a compactar, la humedad del suelo no diferirá de la fijada por la fórmula de trabajo en más de un 2% del peso de la mezcla.
La humedad fijada en la fórmula de trabajo se conseguirá antes de 2 horas desde la aplicación del cemento.
En el momento de iniciar la compactación, la mezcla estará suelta en todo su espesor.
El apisonado se hará longitudinalmente, empezando por el lado más bajo y avanzando hacia el punto más alto.
Si al compactar se producen fenómenos de inestabilidad o arrollamiento, se reducirá la humedad de la mezcla.
Los equipos de apisonado serán los necesarios para conseguir que la compactación se acabe antes de las 4 horas siguientes a la incorporación del cemento al suelo. Este tiempo se reducirá a 3 horas si la temperatura es superior a los 30°C.
El acabado concluirá antes de 2 horas desde el comienzo del apisonado.
Las zonas que no se puedan compactar con el equipo utilizado para el resto de la capa, se compactarán con los medios adecuados hasta conseguir una densidad igual a la del resto de la capa.
La recrecida en capas delgadas no se permitirá en ningún caso.
Dentro del plazo máximo de ejecución, podrá hacerse la alisada con motoniveladora.
Las juntas de trabajo se dispondrán de forma que su canto sea vertical, cortando parte de la capa acabada.
Se dispondrán juntas transversales cuando el proceso constructivo se interrumpa más de 3 horas.
Si se trabaja por fracciones del ancho total, se dispondrán juntas longitudinales si se produce una demora superior a 1 hora entre las operaciones en franjas contiguas.
El recorte y recompactación de una zona alterada sólo se hará si se está dentro del plazo máximo fijado para la puesta en obra. Si se rebasa éste plazo, se reconstruirá totalmente la zona afectada, de acuerdo con las instrucciones de la DF.
La mezcla se mantendrá húmeda, como mínimo, durante los 7 días siguientes a su acabado. Se

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 64 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

dispondrá un riego de curado a partir de las 24 h del final de las operaciones de acabado.
Se prohibirá cualquier tipo de tráfico durante los 3 días siguientes a su acabado, y de vehículos pesados durante los 7 primeros días, a no ser que la DF lo autorice expresamente y estableciendo previamente una protección del riego de curado mediante una capa de arena o tierra con dotación no superior a los 6 l/m2, que se retirará completamente por barrido antes de ejecutar cualquier unidad de obra encima de la capa tratada.
Si durante los 7 primeros días de la fase de curado se producen heladas, la capa estabilizada se protegerá adecuadamente contra las mismas, según las instrucciones de la DF.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

m3 de volumen medido según las especificaciones de la DT.
PAVIMENTOS DE SABLON O MATERIAL SELECCIONADO:
El abono de los trabajos de preparación de la superficie de asiento corresponde a la unidad de obra de la capa subyacente.
No serán de abono las creces laterales, ni las necesarias para compensar la merma de espesores de capas subyacentes.
PAVIMENTOS DE SUELO-CEMENTO "IN SITU":
No se incluyen en este criterio las reparaciones de irregularidades superiores a las tolerables.
No es de abono en esta unidad de obra el riego de curado.
No es de abono en esta unidad de obra cualquier riego de sellado que se añada para dar apertura al tránsito.
El abono de los trabajos de preparación de la superficie de asiento corresponde a la unidad de obra de la capa subyacente.

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

* 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)

FR JARDINERÍA

FR1 OPERACIONES PREVIAS

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Operación consistente en la eliminación de la parte aérea de las hierbas de un terreno.
Se han considerado las siguientes operaciones:
- Desbroce de márgenes de caminos (en franjas), o de terrenos
- Recogida de broza con medios manuales

Se han considerado los siguientes medios:
- Desbrozadora manual con terminal de hilo o de disco
- Desbrozadora montada sobre tractor
- Desbrozadora autopropulsada

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Señalización y protección de la vegetación a conservar y los elementos urbanos
- Desbroce del terreno en dos o más pasadas
- Recogida de la broza

CONDICIONES GENERALES:
En la superficie desbrozada no han de aparecer plantas de altura superior a 10 cm. La superficie estará limpia de los restos vegetales cortados.
Los agujeros existentes y los resultantes de las operaciones de desbroce (extracción de raíces, etc.), quedarán rellenos con tierras de la misma calidad que el suelo y con el mismo grado de compactación.
La superficie resultante conservará la capa de suelo vegetal.
Los materiales quedarán suficientemente troceados y apilados para facilitar la carga, en función de los medios de que se disponga y de las condiciones de transporte.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Se protegerán los elementos vegetales de interés y los elementos de servicio público que puedan resultar afectados por las obras.
Se eliminarán los elementos que puedan entorpecer los trabajos de ejecución de la partida.
Se señalarán los elementos que deban conservarse intactos según se indique en la Documentación Técnica o en su defecto, la DF.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 65 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

Se protegerán árboles u otra vegetación que tenga que conservarse con vallas o protecciones según se indique en la DT o, en su defecto, por la DF.
Los trabajos se harán de manera que molesten lo mínimo posible a los afectados.
En caso de imprevistos (terrenos inundados, olores de gas, restos de construcciones, etc.), se suspenderán los trabajos y se avisará a la DF.
No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 60 km/h.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 66 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

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

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.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 67 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:
m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214E- DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ (D)

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:

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

DOCUMENT
Document annexat
ÒRGAN
Serveis Urbans
REFERÈNCIA
GSUR2024000157
Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 68 de 108
SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material i en condicions d'ús.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'han de separar les bandes i els terminals, treient primer els elements d'unió, perns i femelles, i després les peces separadores.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ DE BARRERA DE SEGURETAT, BARANA O BALAUSTRADA:
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE REIXA:
m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE SENYAL DE TRÀNSIT O ARRENCADA D'ESCALA DE GAT:
Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
DESMUNTATGE O ENDERROC EN OBRA CIVIL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

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

P214K- ENDERROC COMPLET DE COBERTA INCLINADA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc, arrencada o desmuntatge d'elements de coberta o terrats, o de la coberta sencera, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 69 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Enderroc complert de coberta plana, inclòs minvells, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de paviment de rajola ceràmica o de gres de dues capes com a màxim, col·locades amb morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Retirada de grava i geotèxtil amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Arrencada de teules amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de coberta de lloses de pedra, amb mitjans manuals, numeració, neteja, aplec de material i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de pissarra de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de plaques conformades de coberta amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Desmuntatge de plaques conformades de planxa d'acer conformada amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada solera de tauler de fusta, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc d'envanets de sostremort amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de formació de pendents de formigó cel·lular de 15 cm de gruix mitjà, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de làmina impermeabilitzant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de plaques de poliestirè amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc d'estructura de rastrells de fusta de coberta, amb mitjans manuals, inclòs picat d'elements massissos, neteja del lloc de treball i retirada de runa
- Arrencada de minvell de ceràmica amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de ràfec de coberta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runes sobre camió
- Desmuntatge de ràfec de coberta, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runes sobre camió
- Arrencada de bonera, repicat i sanejat del paviment a les vores, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de claraboia de vidre armat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatge:
- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

ENDERROC O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
DESMUNTATGE:
El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé. Les pedres amb treballs escultòrics i els carreus han d'estar separades entre sí, i del terra per elements de fusta.
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.
AMIANT:
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball, d'acord amb el previst en el Pla de Treball.
- Desmuntatges, repicat o arrencada dels elements amb els mitjans adients, d'acord amb el previst en el Pla de Treball.
- Càrrega de la runa sobre contenidors o sacs, d'acord amb el previst en el Pla de treball.
- Neteja de la zona de treball.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 70 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

Tots els desmuntatges previstos de materials amb contingut d'amiant hauran de ser transportats a un gestor autoritzat que admeti aquest tipus de residu, segons altres partides previstes d'acord amb el previst en el Pla de treball o la DT
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Abans del desmuntatge, cal que estiguin desmuntats els elements que sobresurten de la coberta: xemeneies de llars de foc, conductes de ventilació de gasos, fums, etc.
Sempre s'ha d'iniciar el desmuntatge dels plans inclinats de les cobertes pel carener, seguint el sentit descendent, fins als aiguafons i els voladissos (ràfecs). El procés ha de seguir un ordre simètric, de manera que no es produeixin caigudes de trams per desequilibri de càrregues.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Si cal, s'han de col·locar cindris o apuntalaments, per tal de desmuntar els elements estructurals sense que es produeixin esfondraments.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
AMIANT:
En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de ser aprovat per l'autoritat de treball.
Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.
Ha d'existir un Pla de treball segons RD 396/2006 i ha d'estar aprovat expressament pel Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya.
L'empresa encarregada dels treballs ha d'estar inscrita al RERA (Registre d'Empreses amb Risc per Amiant) i caldrà que ho acrediti a la DF.
Abans de l'inici dels treballs hauran d'estar muntats i en funcionament tots els elements d'higiene previstos en el Pla de treball i amb el funcionament previst en el mateix, d'acord amb la DF o el tècnic d'higiene responsable de l'actuació.
S'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.
Els elements de protecció col·lectiva i mitjans auxiliars previstos per a l'execució del desmuntatge han d'estar també instal·lats i d'acord amb el previst a la DT i verificat per la DF.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada i amb la senyalització específica de risc d'amiant.
Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.
Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

DOCUMENT
Document annexat
ÒRGAN
Serveis Urbans
REFERÈNCIA
GSUR2024000157
Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 71 de 108
SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

En cas de manipular elements que continguin amiant, s'han de prendre les mesures de protecció de la salut dels treballadors, segons l'Ordre de 7 de desembre de 2001, i utilitzar les eines amb aspiradors de pols segons UNE 88411.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
TREBALLS AMB TÈCNIQUES DE TREBALLS VERTICALS:
Abans de començar els treballs, s'ha de preparar i senyalitzar la zona de treball, i els operaris disposaran de tots els EPI's, proteccions col·lectives i senyalitzacions indicades a l'Estudi de seguretat i salut i al Pla de treball.
Els equips utilitzats en aquesta tècnica han de ser revisats per l'usuari de manera visual abans de cada ús per comprovar que el funcionament sigui correcte i no suposi un risc. En el cas que això no sigui així, s'ha d'informar de qualsevol anomalia, defecte o deteriorament perquè procedeixi a la substitució de l'equip.
Cal assegurar-se el correcte emmagatzematge, manteniment i neteja de l'equip específic per així allargar la seva vida útil.
Aquest sistema de treball només el pot realitzar personal especialitzat que tingui formació específica en aquesta tècnica.
Aquests treballs s'han de planificar i supervisar de manera que es pugui socórrer immediatament al treballador que pateixi un accident o contratemps, tant si es val o no per si mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC COMPLERT DE COBERTA PLANA:
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils de l'edifici aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.
ENDERROC, ARRENCADA O DESMUNTATGE DE PAVIMENTS, GRAVA, TEULES, LLOSES, PLAQUES CONFORMADES, SOLERES, ENVANETS DE SOSTREMORT, IMPERMEABILITZACIONS, CAPES DE FORMACIÓ DE PENDENTS, AILLAMENTS, ENLLATATS, RASTRELLS O CLARABOIES:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.
ARRENCADA DE MINVELL, CARENER, AIGÜAFONS, ESQUENA D'ASE, CORNISA, CANALÓ O JUNT DE DILATACIÓ:
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.
* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P91 ESPLANADES

P912- ESTABILITZACIÓ D'ESPLANADA AMB ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P912-IQM6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Estabilització d'esplanades "in situ" mitjançant la barreja homogènia i uniforme d'un sòl amb un conglomerant, i eventualment aigua, amb l'objectiu de disminuir la seva plasticitat i susceptibilitat a l'aigua o augmentar la seva resistència.
Segons el conglomerant utilitzat les estabilitzacions poden ser:
- Estabilització amb calç
- Estabilització amb ciment
Segons les seves característiques finals els sòls estabilitzats "in situ" poden ser:
- S-EST1: estabilitzat amb calç o amb ciment
- S-EST2: estabilitzat amb calç o amb ciment
- S-EST3: estabilitzat amb ciment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament, quan procedeixi
- Disgregació del terreny
- Humectació o dessecació del terreny

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 72 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

- Distribució del conglomerant
- Barreja del sòl amb el conglomerant
- Compactació
- Acabat de la superfície
- Execució de junts, quan procedeixi

CONDICIONS GENERALS:

El sòl a estabilitzar no tindrà matèria orgànica, sulfats o d'altres compostos químics que es troben en quantitats perjudicials.

Contingut de matèria orgànica del sòl a estabilitzar (% en massa), segons UNE 103204:

- S-EST1: < 2 %
- S-EST2, S-EST3: < 1 %

Contingut de sulfats solubles del sòl a estabilitzar, expressat en SO3 (% en massa), segons UNE 103201: < 1 %

L'aigua utilitzada complirà les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

El sòl estabilitzat "in situ" ha de complir les següents especificacions:

- Contingut de calç o de ciment, respecte de la massa del sòl sec: - S-EST1: >= 2 % - S-EST2, S-EST3: >= 3 %
- Índex CBR a 7 dies, segons UNE 103502: - S-EST1: >= 6 - S-EST2: >= 12
- Resistència a compressió simple a 7 dies, segons UNE-EN 13286-41: - S-EST3: >= 1,5 MPa, o >= 2 MPa quan s'hagi de considerar l'efecte de les gelades.
- Densitat (Proctor Modificat), segons UNE 103501: - S-EST1: >= 95%, o >= 97 % a la capa superior de l'esplanada categoria E1 segons 6.1 IC - S-EST2: >= 97% - S-EST3: >= 98%

El sòl a estabilitzar no presentarà inflament lliure ni assentaments en l'assaig de col·lapse determinats segons UNE 103601 i UNE 103406 respectivament. En cas contrari, i seguint les indicacions de l'article 512 del PG3 vigent, es comprovarà que desapareixen en el sòl estabilitzat. De no ser així no es podrà utilitzar el material.

Gruix de la capa estabilitzada:

- L'adequat per a obtenir l'estabilització i la compactació requerida, amb els mitjans disponibles
- > 25 cm

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

La superfície de la capa estabilitzada acabada presentarà un aspecte uniforme, sense segregacions ni ondulacions i amb els pendents adequats.

El valor del mòdul de deformació vertical (Ev2), segons UNE 103808, complirà els valors de la taula 512.7 del PG 3 vigent, segons el tipus de sòl i de capa de què forme part.

Índex de Regularitat superficial IRI (NLT-330) a la capa superior de l'esplanada, per a les categories de trànsit pesat T00 a T2:

- 50 % d'hectòmetres: < 3 dm/hm
- 80 % d'hectòmetres: < 4 dm/hm
- 100 % d'hectòmetres: < 5 dm/hm

Toleràncies d'execució:

- Rasant: + 0, - 20 mm (categoria d'esplanades E1 a E3, segons 6.1 IC)
- Amplada: - 0, + 10 cm de la prevista en els plànols de seccions tipus
- Gruix: - 0 mm del previst en els plànols de seccions tipus

ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:

S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i hidratades del tipus CL 90-S.

La granulometria del sòl a estabilitzar "in situ" amb calç complirà el que especifica la taula 512.1.a de l'article 512 del PG3 vigent.

Plasticitat del sòl a estabilitzar amb calç:

- Índex de plasticitat (IP), segons UNE 103103 y UNE 103104: - S-EST1: >= 12 - S-EST2: >= 12 i <= 40

ESTABILITZACIÓ AMB CIMENT:

La classe resistent del ciment ha de ser la 32,5N per a ciments comuns, i la 22,5N o la 32,5N per a ciments especials tipus ESP-VI-1.

No s'han d'utilitzar ciments d'aluminat de calci, ni barreja de ciments amb addicions que no s'hagin fet a instal·lacions de fabricació especifiques.

S'utilitzarà ciment resistent als sulfats (SR/SRC) quan el contingut ponderal de sulfats solubles (SO3) del sòl a estabilitzar, segons UNE 103201 sigui superior al 0,5% en massa.

Principi d'adormiment del ciment, segons UNE-EN 196-3:

- Superior a 100 minuts
- Quan la Tª ambient > 30 °C: > 1 hora

La granulometria del sòl a estabilitzar "in situ" amb ciment complirà el que especifica la taula 512.1.b de l'article 512 del PG3 vigent.

Plasticitat del sòl a estabilitzar amb ciment:

- Límit líquid (LL), segons UNE 103103: <= 40 (S-EST2, S-EST3)
- Índex de plasticitat (IP), segons UNE 103104 i UNE 103104: <= 15 (S-EST1, S-EST2, S-EST3)

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs:

- Quan la temperatura ambient a l'ombra sigui superior a 35 °C.
- Quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 5 °C o puguin produir-se gelades.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 73 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

- Quan es produeixin precipitacions atmosfèriques intenses.

Les operacions de distribució del conglomerant en pols es suspendran en cas de vent fort, i sempre que la velocitat del vent superi els 10 m/s o quan l'emissió de pols afecti zones poblades, ramaderes o especialment sensibles.

Si en la superfície d'assentament hi ha defectes o irregularitats que excedeixin les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de l'obra.

Si s'afegeix sòl per corregir les característiques de l'existent, es barrejaran tots dos en tot el gruix de la capa a estabilitzar, abans d'iniciar la distribució del conglomerant.

L'estabilització de sòls "in situ" es realitzarà amb equips mecànics. Es podran utilitzar equips independents que realitzen per separat les operacions de disgregació, distribució del conglomerant, humectació, barreja i compactació, o equips que realitzin simultàniament dues o més d'aquestes operacions, excepte la compactació.

En carreteres amb categoria de trànsit pesant T00 a T2 i quan la superfície a estabilitzar sigui superior a 70.000 m², s'utilitzaran equips que integrin en una sola unitat les operacions de disgregació, dosificació del conglomerant i de l'aigua, i la barreja.

Es disgregarà tota l'amplària de la capa a estabilitzar i fins a la profunditat necessària per a obtenir, un cop compactat, el gruix d'estabilització indicat als plànols.

El sòl a estabilitzar es disgregarà fins aconseguir els següents valors mínims d'eficàcia de disgregació (relació entre el tamisatge en obra del material humit per un cert tamís i el tamisatge en laboratori, per aquest tamís, d'aquest mateix material dessecat i esmicolat):

- Per a tots els tipus de sòl: 100 %, referida al tamís 25 mm
- Per als tipus de sòl estabilitzat S-EST3 i S-EST2: 80 %, referida al tamís 4 mm
- Per al tipus de sòl estabilitzat S-EST1: 60 %, referida al tamís 4 mm

El sòl disgregat no ha de tenir elements o terrossos de mida superior a 80 mm.

En funció de la humitat del sòl, aquest s'humectarà o dessecarà fins aconseguir el grau de disgregació establert i que la barreja amb el conglomerant sigui total i uniforme.

La incorporació de l'aigua es realitzarà, preferentment, pel mateix equip de barreja.

L'aigua s'ha d'afegir uniformement i s'ha d'evitar que s'acumuli a les roderes que deixi l'equip d'humectació.

En el cas d'utilitzar tancs regadors no s'aturaran mentre reguin, per a evitar la formació de zones amb excés d'humitat.

La dessecació, quan sigui necessària, s'ha de fer per oreig o amb l'addició i mescla de materials secs.

El conglomerant s'ha de distribuir uniformement mitjançant equips mecànics amb la dosificació establerta aprovada per la DF i en forma de beurada.

En carreteres amb categoria de trànsit T3 i T4, en obres de menys de 70.000 m2 o quan sigui convenient per l'excés d'humitat del sòl, la distribució del conglomerant es podrà fer en pols.

Quan la dosificació es realitzi en sec, entre l'equip de dosificació del conglomerant i l'equip de barreja no hi haurà un desfasament superior a 20 m.

La barreja del conglomerant i el sòl es realitzarà immediatament després de la distribució del conglomerant i continuarà fins aconseguir un color uniforme i l'absència de terrossos.

La barreja s'ha d'acabar abans de transcorreguda 1 hora des de l'aplicació del conglomerant.

En el moment d'iniciar la compactació, la mescla ha d'estar solta en tot el seu gruix i el seu grau d'humitat ha de ser el corresponent al de l'òptima del assaig Proctor Modificat amb les toleràncies admeses.

S'ha de compactar d'una sola tongada i fins a obtenir la densitat establerta a l'apartat anterior.

La compactació es realitzarà de forma contínua i uniforme. Si l'execució es per franges, en compactar una d'aquestes s'ampliarà la zona de treball per a que inclogui, almenys, 15 cm de l'anterior. Si es realitza amb dues màquines en paral·lel, es compactaran les dues franges alhora.

Les zones que no es puguin compactar amb l'equip utilitzat per a la resta de la capa, s'han de compactar amb els mitjans adequats fins assolir una densitat igual a la de la resta de la capa.

Una vegada compactada la tongada no s'ha de permetre una recrescuda de la mateixa.

Dins del termini màxim de treballabilitat de la mescla, podrà fer-se l'allisada amb motoanivelladora.

Finalitzada la compactació i dintre de la mateixa jornada de treball s'haurà d'aplicar un reg de cura, d'acord amb l'establert al seu plec de condicions.

Es podrà prescindir del reg de cura en capes estabilitzades que no siguin coronament d'esplanades. En aquests casos, s'haurà de mantenir la superfície humida durant un termini de 3 dies des del seu acabament.

Quan hi hagi risc de gelades i dintre dels 7 dies posteriors a l'acabat de la unitat d'obra, el sòl estabilitzat s'haurà de protegir d'acord amb les instruccions de la DF.

ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:

En sòls amb índex de plasticitat elevat, la distribució i barreja de la calç es podrà fer en dues etapes.

Es deixarà curar la mescla entre ambdues operacions un temps mínim de 24 hores que es podrà ampliar fins a 7 dies quan l'índex de plasticitat del sòl sigui superior a 40.

La dosificació en sec de la calç en proximitats de carreteres o àrees poblades es realitzarà en forma granulada.

ESTABILITZACIÓ AMB CIMENT:

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 74 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

El material estabilitzat amb ciment no romandrà més de mitja hora sense que es procedeixi a l'inici de la compactació i finalitzarà en el termini de treballabilitat de la mescla.
El procés complet, des de la barreja del ciment amb l'aigua fins a la terminació de la superfície, es farà dins el termini de treballabilitat de la mescla.
S'han de disposar junts transversals de treball quan el procés constructiu s'interrompi un temps superior al de treballabilitat.
L'extensió d'una capa superior no s'ha de fer abans de transcorreguts 7 dies.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
SÒL ESTABILITZAT "IN SITU" PER A FORMACIÓ D'ESPLANADES:
m3 de volum estabilitzat, mesurats multiplicant la superfície realment estabilitzada sobre el terreny, pel gruix mitjà d'estabilització deduït dels assaigs de control.
No és d'abonament els sobreamples laterals.
No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura.
No s'inclouen en aquest criteri les reparacions d'irregularitats superiors a les tolerables.
CONGLOMERANT:
t de pes de conglomerant utilitzat, mesurada multiplicant el volum de sòl estabilitzat, per la dosificació mitjana deduïda del control de dosificació de cada lot.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P934- BASE DE GRANULAT-CIMENT ELABORAT A CENTRAL

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de base o subbase per a ferm de carreteres amb la mescla, realitzada a central, de material granular, ciment, aigua i, eventualment additius.
S'han considerat els tipus següents, en funció del tipus de material granular utilitzat:
- Base o subbase de sòl-ciment
- Base o subbase de grava-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:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Estesa de la mescla
- Prefissuració, quan sigui necessari

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 75 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

- Compactació i acabament
CONDICIONS GENERALS:
La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.
La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.
El gruix de la capa de sòl-ciment o grava-ciment complirà el que indica la Norma 6.1 IC de Seccions de ferm i 6.3 IC Rehabilitació de ferms i en cap cas serà inferior a 20 cm.
Després de la compactació la densitat no ha de ser inferior al 98% de la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13286-2.
Resistència a la compressió al cap de 7 dies en Mpa, segons UNE-EN 13286-41:
- Sòl-ciment: - Calçada i vorals: 2,5 <= RC <= 4,5
- Grava-ciment: - Calçada: 4,5 <= RC <= 7,0 - Vorals: 4,5 <= RC <= 6,0
La superfície de la capa acabada ha de presentar una textura uniforme, sense segregacions ni ondulacions i amb els pendents adequats.
Índex de Regularitat Internacional IRI (NLT-330): Ha de complir amb els valors de la taula 513.8 del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM 2523/2014.
Toleràncies d'execució:
- Rasant: + 0, - 15 mm de la teòrica
- Amplària: ± 10 cm 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
S'han d'aturar els treballs:
- Quan la temperatura ambient a l'ombra sigui superior a 35 °C.
- Quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 5 °C o puguin produir-se gelades.
- Quan es produeixin precipitacions atmosfèriques intenses.
La barreja del material granular i el ciment es realitzarà a central que ha de complir les prescripcions de l'article 513 del PG3 vigent.
Durant el transport al lloc de treball es tindran les precaucions necessàries per reduir al mínim la segregació i les variacions d'humitat.
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 època seca i calorosa, quan sigui previsible una pèrdua d'humitat del material granular i abans de la seva extensió, es regarà lleugerament la superfície de suport evitant que quedi entollada.
L'abocada i l'estesa s'han de realitzar tenint cura d'evitar segregacions i contaminacions.
El gruix de la tongada abans de compactar ha de ser tal que després del piconatge s'obtingui el gruix previst a la DT, amb les toleràncies establertes.
En cap cas es permet el recrescut del gruix en capes primes un cop iniciada la compactació.
Sempre que sigui possible l'extensió s'ha de fer a tota l'amplària. Quan no es pugui s'ha de començar per la vora inferior i s'ha de fer per franges longitudinals.
No s'han de col·locar franges contigües quan no es pugui garantir que la compactació i acabat de la segona franja s'acabi durant el termini de treballabilitat de la primera, excepte en el cas que la DF permeti l'execució d'un junt de construcció longitudinal.
Es realitzarà una prefissuració longitudinal en els següents casos:
- Carreteres amb categoria de trànsit T00 a T2: - Amplada capa estesa: > 4 m - Superfície calçada: > 70.000 m2
- Resta dels casos: - Amplada capa estesa: > 5 m
Es farà una prefissuració transversal en els casos assenyalats en la Norma 6.1 IC de Seccions de ferm i 6.3 IC Rehabilitació de ferms o quan ho indiqui la DF.
Per a això, abans de començar la compactació, es faran juntes longitudinals o transversals en fresc que han de complir el següent:
- Fondària: > = 2/3 gruix de la capa
- Separació junts transversals: 3 a 4 m
La compactació s'ha de fer de forma continua i sistemàtica durant el termini de treballabilitat de la mescla i disposant l'equip necessari per a aconseguir la densitat prescrita a l'apartat anterior.
Quan l'extensió es realitzi per franges, la zona de compactació ha d'incloure, com a mínim, 15 cm de l'anterior.
Durant la compactació i especialment en temps sec i calorós la superfície s'ha de mantenir humida.
A qualsevol secció transversal, la compactació ha de finalitzar-se abans que acabi el termini de treballabilitat de la capa contigua executada prèviament.
Un cop acabada la compactació, no es permet el recrescut, però si el reperfilat i recompactació de les zones que superin la superfície teòrica.
Quan el procès constructiu s'aturi per més temps del fixat per al termini de treballabilitat de la mescla i sempre al final de cada jornada, cal disposar junts de treball transversals.
Es realitzaran junts de treball longitudinals quan es treballi per fraccions de l'amplària total i no es pugui compactar dins el termini de treballabilitat del material de la franja adjacent.
Els junts de treball es disposaran de manera que la seva superfície quedi vertical, tractant

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 76 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

la vora segons les indicacions de la DF.
Els equips utilitzats per a la realització dels treballs (extensió, compactat i execució de junts en fresc) compliran les especificacions de l'article 513 del PG3 vigent.
Un cop acabada la capa s'ha d'aplicar un reg de cura seguint les prescripcions generals establertes per a aquestes aplicacions. Aquesta operació s'ha de fer immediatament després de la compactació i en un termini màxim de 3 h des de la seva finalització.
No es permet la circulació de vehicles sobre la capa durant un període mínim de 3 dies i de 7 dies quan es tracti de vehicles pesats.
L'extensió d'una capa superior no s'ha de fer abans de transcorreguts 7 dies.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
No s'inclouen en aquest criteri les reparacions d'irregularitats superiors a les tolerables.
No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura.
No és d'abonament en aquesta unitat d'obra qualsevol reg de segellat que s'afegeixi per a donar obertura al trànsit.
L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.
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).
* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
Orden 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:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Abans d'iniciar-se la posada a l'obra: - Execució d'un tram de prova, per a comprovar la fórmula de treball, el funcionament dels equips, especialment el de compactació i el de prefissuració i la conformitat del material tractat.
- Durant el procés d'abocament, estesa i prefissuració: - Inspecció visual de l'aspecte de la mescla a la descàrrega del camió. - Gruix estès mitjançant punxó graduat. - Forma d'actuació de l'equip de prefissuració i formació dels junts en fresc.
- Durant el procés de compactació: - Forma d'actuació de l'equip de compactació:
- Nombre i tipus de compactadors - Dispositius d'humectació i neteja - Llast i massa total dels compactadors, i pressió d'inflat de les rodes dels compactadors de pneumàtics - Assaigs (en emplaçaments aleatoris, freqüència: 7 mesures per lot):
- Humitat, segons UNE 103300 - Densitat "in situ", segons UNE 103503 o UNE 103900
- Durant el procés de curat i protecció superficial: - Es controlarà que la capa romangui humida fins a l'extensió del producte de curat, però sense que es produeixin embassaments.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir els criteris que, en cada cas, determini la DF.
Durant el procés de compactació, els punts de determinació de la densitat i humitat s'escolliran de forma aleatòria repartits en tota la superfície de la capa.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si els resultats obtinguts en el tram de prova no són satisfactoris, es procedirà a la realització de successius trams de prova, introduint-se les modificacions pertinents a la fórmula de treball, als equips utilitzats i/o procediments d'execució fins a obtenir el nivell de qualitat exigit.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Es considerarà com a lot, al menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents:
- Una longitud de 500 m de calçada
- Una superfície de 3.500 m2 de calçada
- La fracció construïda diàriament
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Determinació de la densitat, segons UNE-EN 13286-2, mitjançant l'extracció de testimonis com a mínim en 6 punts escollits aleatòriament per cada lot.
- Determinació de la resistència a compressió simple, segons UNE-EN 13286-41, de les provetes, als 7 dies de la seva fabricació.
- Control de la regularitat superficial mitjançant la determinació de l'Índex de Regularitat Internacional (IRI) (NLT 330), en trams de 1000 m, amb 1 determinació per hm.
- Determinació del gruix mitjançant l'extracció de testimonis com a mínim en 6 punts escollits aleatòriament per cada lot.
- Comparació entre la rasant acabada i l'establerta en el projecte, en l'eix, transicions de peralt, en el cas que n'hi hagi i vores de perfils transversals.
- Aspecte de la superfície acabada en perfils transversals cada 20 m.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 77 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

- Verificació de l'amplada de la capa.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els testimonis per a comprovar el gruix i la densitat de la capa seran cilíndrics, i s'extrauran en emplaçaments aleatoris. Els orificis produïts s'emplenaran amb material de la mateixa qualitat que el utilitzat a la resta de la capa, el qual serà correctament enrasat i compactat.
Les provetes per a determinació de la resistència a compressió simple es fabricaran i conservaran d'acord amb la norma UNE-EN 13286-51.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
El lot de control definit (500 m de calçada, 3.500 m2 de calçada o fracció construïda diàriament) s'acceptarà o rebutjarà globalment.
Les condicions d'acceptació són les següents:
- Densitat: - Acceptació: - La densitat mitjana obtinguda per lot és >= 98% de la densitat màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, segons UNE-EN 13286-2. - Addicionalment: <=1 individu de la mostra té resultats inferiors en més de 2 punts percentuals a la densitat especificada. - Actuació en cas d'incompliment: es seguiran les indicacions de l'apartat 513.10.1 del PG3 vigent.
- Resistència mecànica: - Acceptació: - La resistència mitjana de les provetes del lot als 7 dies, és superior a la mínima i inferior a la màxima de les referenciades.
- Addicionalment: cap resultat individual serà inferior en més d'un 20% a l'especificat.
- Actuació en cas d'incompliment: es seguiran les indicacions de l'apartat 513.10.2 del PG3 vigent.
- Gruix: - Acceptació: - El gruix mitjà obtingut no és inferior a l'especificat en els Plecs i Plànols del Projecte. - Addicionalment: < = 1 individu de la mostra presenta resultats inferiors en més d'un 10% a l'especificat. - Actuació en cas d'incompliment: es seguiran les indicacions de l'apartat 513.10.3 del PG3 vigent.
- Rasant: - Acceptació: - La diferència de cota entre la superfície obtinguda i la teòrica establerta en els Plànols de Projecte no supera les toleràncies especificades en el Plec de Condicions, ni hi ha zones que retinguin aigua. - Actuació en cas d'incompliment: es seguiran les indicacions de l'apartat 513.10.4 del PG3 vigent.
- Regularitat superficial: - Acceptació: - Els resultats de la mesura de la regularitat superficial de la capa acabada no superen els límits que estableix l'apartat 513.7.4 del PG3 vigent. - Actuació en cas d'incompliment: es seguiran les indicacions de l'apartat 513.10.5 del PG3 vigent.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P938- BASE DE TOT-U

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

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 78 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

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: >= 100% PM, segons UNE 13286-2.
- Carreteres amb categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals: >= 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
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

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 79 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.
BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:
La fabricació de tot-u per al seu ús en ferms de carretera amb categoria de trànsit pesant T00 a T2 es farà en central i no "in situ". L'addició de l'aigua de compactació també s'ha de fer a central excepte quan la DF autoritzi el contrari.
El material es pot utilitzar sempre que les condicions climatològiques no hagin produït alteracions en la seva humitat de tal manera que es superen els valors següents:
- T00 a T1: ± 1 % respecte de la humitat òptima
- T2 a T4 i vorals: ± 1,5 / + 1 % respecte de la humitat óptima
Es realitzarà un tram de prova, amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF definirà si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció.
A la vista dels resultats obtinguts, el Director d'Obra ha de definir si és acceptable o no la fórmula de treball i si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.
No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:
Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN FERMS DE CARRETERES:
Abans d'iniciar la posada en obra del tot-u s'executarà un tram de prova per a comprovar:
- La fórmula de treball.
- La forma d'actuació dels equips d'extensió i compactació.
- El pla de compactació.
- La correspondència entre els mètodes de control que estableix el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars o mitjançant assaig i els resultats "in situ".
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Inspecció visual de l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa.
- Gruix de la capa estesa mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el DO.
- Humitat en el moment de la compactació, mitjançant procediment aprovat pel DO.
- Composició i forma d'actuació de l'equip de posada en obra i compactació.
- Inspecció visual de l'estat de la superfície després del pas d'un camió carregat sobre ella.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN FERMS DE CARRETERES:
Es considera com un lot de control el menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents aplicats sobre una tongada:
- Una longitud de 500 de calçada
- Una superfície de 3.500 m2 de calçada
- La fracció construïda diàriament
Els assajos "in situ" i presa de mostres es faran en punts escollits aleatòriament, amb un punt per hm com a mínim.
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Determinació de la humitat i de la densitat, en 7 punts escollits aleatòriament per cada lot.
- Assaig de càrrega de placa de 300 mm de diàmetre, segons UNE 103808, per lot. Determinació de la humitat natural, segons UNE 103808, en el mateix lloc que l'assaig de càrrega.
- Comparació entre la rasant acabada i l'establerta en el projecte, en l'eix, ruptura de peralt, en el cas que n'hi hagi i cantells de perfils transversals.
- Comprovació de l'amplada de la capa i el gruix en perfils transversals cada 20 m.
- Control de la regularitat superficial mitjançant la determinació de l'índex de Regularitat Internacional (IRI) (NLT 330), en trams de 1000 m, després de 24 h de la seva execució i abans de l'extensió de la següent capa.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FERMS DE CARRETERES:
El lot de control definit (500 m de calçada, 3500 m2 de calçada o fracció construïda diàriament) s'haurà d'acceptar o rebutjar globalment.
Les condicions d'acceptació són les següents:
- Densitat: - La densitat mitjana obtinguda no deurà ser inferior a l'especificada; no més

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 80 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

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 retinguin aigua: - Si la tolerància es supera per defecte i no hi ha problemes d'entollament, s'acceptarà la superfície sempre que es compensi la minva amb el gruix addicional necessari, per compte del Contractista. - Si la tolerància es supera per excés, aquest es corregirà per compte del Contractista.
- Regularitat superficial: - Quan els resultats obtinguts excedeixin els límits establerts, es procedirà de la següent manera: - 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

P98 GUALS DE PECES ESPECIALS

P981- RAMPA PER A GUAL DE PECES DE FORMIGÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de guals per a vianants o per a vehícles en les voreres.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Peça de capçal per a formació de gual
- Rampa central per a la formació de gual, recta o corba
- Gual de peces de formigó, incloent les dues peces extremes i les peces de la rampa central
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

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 81 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

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
CONDICIONS GENERALS:
L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes.
Els junts entre les peces han de ser <= 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.
El gual ha de tenir la llargària, l'amplària i la forma indicada a la DT.
Ha d'estar situat al lloc indicat a la DT, amb les correccions acceptades expressament per la DF.
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha d'estar enrasat amb la rigola per la part baixa i amb el paviment de la vorera per la part alta.
Els extrems del gual han d'estar fets amb les peces especials, corresponents al dissseny del conjunt.
En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentat 10 cm sobre el llit de formigó, a tota l'amplària de les peces.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatius)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.
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.
L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta.
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
RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals.
La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals.
Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9A PAVIMENTS GRANULARS

P9A0- PAVIMENT DE MATERIAL DE PEDRERA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviment amb materials de pedrera.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 82 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

S'han considerat els materials següents:
- Paviment de tot-u artificial
- Paviment de rebuig de pedrera
- Paviment de granulat
- Segellat de paviment de granulat, amb sorra natural

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En paviments granulars:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada

CONDICIONS GENERALS:

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

Toleràncies d'execució:
- Nivell de la superfície: ± 20 mm
- Planor: ± 10 mm/3 m

PAVIMENTS GRANULARS:

Toleràncies d'execució:
- Replanteig de rasants: + 0, - 1/5 del gruix teòric

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

PAVIMENTS DE TOT-U:

La humitat òptima de compactació, deduïda de l'assaig "Próctor Modificat", segons la norma NLT-108/72, s'ha d'ajustar a la composició i forma d'actuació de l'equip de compactació.

La preparació del tot-u artificial s'ha de fer a central i no "in situ". L'addició de l'aigua de compactació també s'ha de fer a central excepte en els casos que la DF autoritzi el contrari.

El material es pot utilitzar sempre que les condicions climatològiques no hagin produït alteracions en la seva humitat de tal manera que es superi en més del 2% la humitat òptima.

La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a 1/3 del de l'element compactador.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.

Les irregularitats que excedeixin les toleràncies especificades a l'apartat anterior han de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retirant el material necessari tornant a compactar i allisar.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 83 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

PAVIMENTS GRANULARS:
L'estesa s'ha de realitzar, prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions, en tongades de gruix comprès entre 10 i 30 cm.
Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.
PAVIMENTS GRANULARS:
No són d'abonament els escreixos laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR9 BARANES, BARRERES, TANQUES I ENCINTATS

PR92- TANCA DE FUSTA, COL·LOCADA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR92-HBCQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Tanques i portes de fusta, col·locades en la seva posició definitiva.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Ancorades a dau de formigó
- Ancorades a paviment o solera
- Clavades al terreny
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Formació de les bases per a l'ancoratge dels muntants
- Col·locació de la tanca o porta
- Retirada de l'obra de la resta de materials
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar anivellada, ben aplomada, i a la posició prevista a la DT.
L'alçària des del nivell del paviment fins al travesser superior ha de ser l'especificada a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Els muntants han de quedar verticals, independentment del pendent del terreny.
Quan ha d'anar col·locada sobre daus de formigó, els suports s'han d'ancorar a aquestes bases que no han de quedar visibles.
La llargària de l'ancoratge dels suports ha de ser l'especificada a la DT.
El conjunt de la tanca ha de resistir sense deformacions les empentes següents:
- Empenta vertical repartida uniformement: 0,5 kN/m
- Empenta horitzontal repartida uniformement: 1,0 kN/m
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 cm
- Horitzontalitat: ± 10 mm/m
- Aplomat: ± 10 mm/m
PORTES:
La porta ha d'obrir i tancar correctament.
Ha de quedar al mateix pla que la resta del tancament. El moviment de la porta no ha de produir deformacions al conjunt del tancament.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.
Abans de la seva col·locació, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes per mitjà d'ancoratges i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.
Quan ha d'anar clavada al terreny, la part enterrada dels muntants s'ha de protegir de la humitat amb un tractament de brea.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 84 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

Un cop concluida l'obra, s'han de retirar les restes de materials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TANCA:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
PORTES:
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PRE TREBALLS SOBRE LA VEGETACIÓ

PRE2- ESTASSADES, DESBROSSADES I BIRBADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PRE2-TEYH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions consistents en la desbrossada, aclarida i accions diverses sobre matolls en actuacions al medi natural.
S'han considerat les operacions següents:
- Desbrossada
- Estassada
- Binada, birba i calçat de peus
- Aclarida i poda
S'han considerat els mitjans següents:
- Desbrossadora manual amb capçal de fil o de disc
- Mitjans manuals
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Senyalització i protecció de la vegetació a conservar
- Aclarida i poda de matolls d'especial interès, si fós necessari
- Desbrossada o estassada de matoll
- Recollida de les restes vegetals
CONDICIONS GENERALS:
Han d'estar tractats tots els matolls considerats a la DT.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
La poda s'ha de realitzar a l'alçària i amb la forma més adient al tipus d'espècie vegetal i la seva ubicació, d'acord amb les directrius de la DT o en el seu defecte de la direcció tècnica del treballs.
El tall s'ha de realitzar en el lloc correcte per tal de possibilitar la millor resposta de la planta en quant al creixement i al tancament de la ferida.
Els talls han de ser nets sense produir esquinçaments.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Els treballs han de ser fets per podadors qualificats que han de conèixer les necessitats i la biologia de les diferents espècies, així com les normes de seguretat, sota la tutela del director tècnic de les actuacions.
S'han de protegir els elements vegetals d'interès i els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les actuacions.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la direcció tècnica dels treballs.
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 a la direcció tècnica dels treballs.
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
DESBROSSADA, PRIMERA ESTESSADA:
ha de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
BINADA, BIRBA I CALÇAT:

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 85 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

Unitat de planta tractada amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NTJ 14C-2:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Manteniment i conservació dels espais verds. Manteniment de l'arbrat: Poda.

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 86 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

4. PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 87 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

ÍNDEX PRESSUPOST

4.1 Amidaments
4.2 Quadre de preus nº1
4.3 Quadre de preus nº2
4.4 Justificació de preus
4.5 Pressupost execució per contracte
4.6 Últim full

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 88 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

4.1. AMIDAMENTS

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 89 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

AMIDAMENTS

Data: 18/10/24 Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST 24ED018OT
CAPÍTOL 01 MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PRE2-TEYH	ha	Desbrossada de matoll en actuacions al medi natural amb mitjans manuals amb una superfície coberta del 100%, alçada del matoll de major a 1.75 m i/o diàmetre basal entre 6 i 10 cm, respectant aquells exemplars que per qualsevol motiu s'hagin de conservar en terrenys amb pendent menor al 30 %	
			AMIDAMENT DIRECTE	**0,340**
2	PR92-HBCQ	m	Tanca de troncs fusta de pi tornejada i tractada amb autoclau (grau de proteció IV), d'1,2 m d'alçada sobre el terreny, feta amb muntants de 10 cm de diàmetre cada 2 m, clavats al terreny 80 cm, i un passamà superior de 8 cm de diàmetre, units amb peces especials d'acer galvanitzat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**90,000**
3	P912-IQM6	m3	Estabilització d'esplanada ´´in situ´´ amb calç o ciment, tipus S-EST1, amb terres de la pròpia excavació, executada amb equips independents per a les operacions de disgregació, distribució del conglomerant, humectació i barreja, amb una dotació de 66 kg/m3 de calç aèria hidratada CL 90-S, a granel	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1.440,000**
4	PA000001	u	Partida alçada de Seguretat i Salut	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

EUR

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 90 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

4.2. QUADRE DE PREUS Nº1

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 91 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 18/10/24

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	P912-IQM6	m3	Estabilització d'esplanada ´´in situ´´ amb calç o ciment, tipus S-EST1, amb terres de la pròpia excavació, executada amb equips independents per a les operacions de disgregació, distribució del conglomerant, humectació i barreja, amb una dotació de 66 kg/m3 de calç aèria hidratada CL 90-S, a granel (QUINZE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	15,70 €
P- 2	PA000001	u	Partida alçada de Seguretat i Salut (DOS MIL EUROS)	2.000,00 €
P- 3	PR92-HBCQ	m	Tanca de troncs fusta de pi tornejada i tractada amb autoclau (grau de proteció IV), d'1,2 m d'alçada sobre el terreny, feta amb muntants de 10 cm de diàmetre cada 2 m, clavats al terreny 80 cm, i un passamà superior de 8 cm de diàmetre, units amb peces especials d'acer galvanitzat (VINT-I-NOU EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	29,74 €
P- 4	PRE2-TEYH	ha	Desbrossada de matoll en actuacions al medi natural amb mitjans manuals amb una superfície coberta del 100%, alçada del matoll de major a 1.75 m i/o diàmetre basal entre 6 i 10 cm, respectant aquells exemplars que per qualsevol motiu s'hagin de conservar en terrenys amb pendent menor al 30 % (TRES MIL DOS-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	3.293,49 €

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 92 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

4.3. QUADRE DE PREUS Nº2

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 93 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 18/10/24 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	P912-IQM6	m3	Estabilització d'esplanada ´´in situ´´ amb calç o ciment, tipus S-EST1, amb terres de la pròpia excavació, executada amb equips independents per a les operacions de disgregació, distribució del conglomerant, humectació i barreja, amb una dotació de 66 kg/m3 de calç aèria hidratada CL 90-S, a granel	**15,70**	**€**
	B054-06DJ	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, a granel	6,60000	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,08100	€
			Altres conceptes	9,01900	€
P-2	PA000001	u	Partida alçada de Seguretat i Salut	**2.000,00**	**€**
			Sense descomposició	2.000,00000	€
P-3	PR92-HBCQ	m	Tanca de troncs fusta de pi tornejada i tractada amb autoclau (grau de proteció IV), d'1,2 m d'alçada sobre el terreny, feta amb muntants de 10 cm de diàmetre cada 2 m, clavats al terreny 80 cm, i un passamà superior de 8 cm de diàmetre, units amb peces especials d'acer galvanitzat	**29,74**	**€**
	BR94-H6SU	m	Troncs de fusta de pi tornejada, tractada en autoclau amb grau de proteccio IV, de fins a 2,5 m de llargada, i de 10 cm de diàmetre	4,00050	€
	BR94-H6SR	u	Conjunt de peces d'acer galvanitzat i cargols per a fer una unió de dos troncs amb el muntant d'una tanca de troncs	2,73000	€
	BR94-H6SI	m	Troncs de fusta de pi tornejada, tractada en autoclau amb grau de proteccio IV, de fins a 2,5 m de llargada, i de 8 cm de diàmetre	2,61450	€
			Altres conceptes	20,39500	€
P-4	PRE2-TEYH	ha	Desbrossada de matoll en actuacions al medi natural amb mitjans manuals amb una superfície coberta del 100%, alçada del matoll de major a 1.75 m i/o diàmetre basal entre 6 i 10 cm, respectant aquells exemplars que per qualsevol motiu s'hagin de conservar en terrenys amb pendent menor al 30 %	**3.293,49**	**€**
			Altres conceptes	3.293,49000	€

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 94 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

4.4. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 95 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/10/24 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	25,40000	€
A0D-0007	h	Manobre	23,88000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	29,57000	€
A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	24,06000	€

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 96 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/10/24 Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C130-002P	h	Bulldòzer sobre cadenes, d'11 a 17 t, amb escarificadora	101,50000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	76,84000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	79,25000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	56,52000	€

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 97 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/10/24 Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	1,62000	€
B054-06DJ	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, a granel	0,10000	€
BR94-H6SI	m	Troncs de fusta de pi tornejada, tractada en autoclau amb grau de proteccio IV, de fins a 2,5 m de llargada, i de 8 cm de diàmetre	2,49000	€
BR94-H6SR	u	Conjunt de peces d'acer galvanitzat i cargols per a fer una unió de dos troncs amb el muntant d'una tanca de troncs	5,46000	€
BR94-H6SU	m	Troncs de fusta de pi tornejada, tractada en autoclau amb grau de proteccio IV, de fins a 2,5 m de llargada, i de 10 cm de diàmetre	3,81000	€

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 98 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/10/24 Pàg.: 4

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	P912-IQM6	m3	Estabilització d'esplanada ´´in situ´´ amb calç o ciment, tipus S-EST1, amb terres de la pròpia excavació, executada amb equips independents per a les operacions de disgregació, distribució del conglomerant, humectació i barreja, amb una dotació de 66 kg/m3 de calç aèria hidratada CL 90-S, a granel	**Rend.: 0,668**	**15,70 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,072	/R x	23,88000	=	2,57389	
					Subtotal:			2,57389	2,57389
Maquinària									
	C130-002P	h	Bulldòzer sobre cadenes, d'11 a 17 t, amb escarificadora	0,018	/R x	101,50000	=	2,73503	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,016	/R x	76,84000	=	1,84048	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,009	/R x	79,25000	=	1,06774	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,009	/R x	56,52000	=	0,76150	
					Subtotal:			6,40475	6,40475
Materials									
	B054-06DJ	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, a granel	66,000	x	0,10000	=	6,60000	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	1,62000	=	0,08100	
					Subtotal:			6,68100	6,68100
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,03861
				COST DIRECTE					15,69825
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**15,69825**

P-2	PA000001	u	Partida alçada de Seguretat i Salut	**Rend.: 1,000**	**2.000,00**	**€**
				COST DIRECTE		2.000,00000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.000,0000**

P-3	PR92-HBCQ	m	Tanca de troncs fusta de pi tornejada i tractada amb autoclau (grau de proteció IV), d'1,2 m d'alçada sobre el terreny, feta amb muntants de 10 cm de diàmetre cada 2 m, clavats al terreny 80 cm, i un passamà superior de 8 cm de diàmetre, units amb peces especials d'acer galvanitzat	**Rend.: 1,000**	**29,74**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	25,40000	=	12,70000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	29,57000	=	7,39250	
					Subtotal:			20,09250	20,09250
Materials									
	BR94-H6SI	m	Troncs de fusta de pi tornejada, tractada en autoclau amb grau de proteccio IV, de fins a 2,5 m de llargada, i de 8 cm de diàmetre	1,050	x	2,49000	=	2,61450	

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

DOCUMENT
Document annexat
ÒRGAN
Serveis Urbans
REFERÈNCIA
GSUR2024000157

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 99 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/10/24 Pàg.: 5

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BR94-H6SR	u	Conjunt de peces d'acer galvanitzat i cargols per a fer una unió de dos troncs amb el muntant d'una tanca de troncs	0,500	x	5,46000	=	2,73000	
	BR94-H6SU	m	Troncs de fusta de pi tornejada, tractada en autoclau amb grau de proteccio IV, de fins a 2,5 m de llargada, i de 10 cm de diàmetre	1,050	x	3,81000	=	4,00050	
						Subtotal:		9,34500	9,34500
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,30139
				COST DIRECTE					29,73889
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**29,73889**

P-4 **PRE2-TEYH** ha Desbrossada de matoll en actuacions al medi natural amb mitjans manuals amb una superfície coberta del 100%, alçada del matoll de major a 1.75 m i/o diàmetre basal entre 6 i 10 cm, respectant aquells exemplars que per qualsevol motiu s'hagin de conservar en terrenys amb pendent menor al 30 % **Rend.: 0,697** **3.293,49** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	94,000	/R x	24,06000	=	3.244,82066	
						Subtotal:		3.244,82066	3.244,82066
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		48,67231
				COST DIRECTE					3.293,49297
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3.293,49297**

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 100 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

4.5. PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 101 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

PRESSUPOST

Data: 18/10/24

OBRA 01 PRESSUPOST 24ED018OT
CAPÍTOL 01 MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PRE2-TEYH	ha	Desbrossada de matoll en actuacions al medi natural amb mitjans manuals amb una superfície coberta del 100%, alçada del matoll de major a 1.75 m i/o diàmetre basal entre 6 i 10 cm, respectant aquells exemplars que per qualsevol motiu s'hagin de conservar en terrenys amb pendent menor al 30 % (P - 4)	3.293,49	0,340	1.119,79
2	PR92-HBCQ	m	Tanca de troncs fusta de pi tornejada i tractada amb autoclau (grau de proteció IV), d'1,2 m d'alçada sobre el terreny, feta amb muntants de 10 cm de diàmetre cada 2 m, clavats al terreny 80 cm, i un passamà superior de 8 cm de diàmetre, units amb peces especials d'acer galvanitzat (P - 3)	29,74	90,000	2.676,60
3	P912-IQM6	m3	Estabilització d'esplanada ´´in situ´´ amb calç o ciment, tipus S-EST1, amb terres de la pròpia excavació, executada amb equips independents per a les operacions de disgregació, distribució del conglomerant, humectació i barreja, amb una dotació de 66 kg/m3 de calç aèria hidratada CL 90-S, a granel (P - 1)	15,70	1.440,000	22.608,00
4	PA000001	u	Partida alçada de Seguretat i Salut (P - 2)	2.000,00	1,000	2.000,00
TOTAL	CAPÍTOL		01.01			**28.404,39**

EUR

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 102 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 18/10/24 Pàg.: 1

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.01	Moviments de terres	28.404,39
Obra	**01**	**Pressupost 24ED018OT**	**28.404,39**
			28.404,39

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost 24ED018OT	28.404,39
			28.404,39

EUR

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 103 de 108

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		28.404,39
13 % Despeses Generals SOBRE 28.404,39.....		3.692,57
6 % Benefici Industrial SOBRE 28.404,39.....		1.704,26
Subtotal		33.801,22
21 % IVA SOBRE 33.801,22.....		7.098,26
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	40.899,48

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(QUARANTA MIL VUIT-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)

MARTI POU MOLINET - DNI 40431328L (TCAT)

Firmado digitalmente por MARTI POU MOLINET - DNI 40431328L (TCAT)
Fecha: 2024.10.21 14:40:13 +02'00'

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 104 de 108

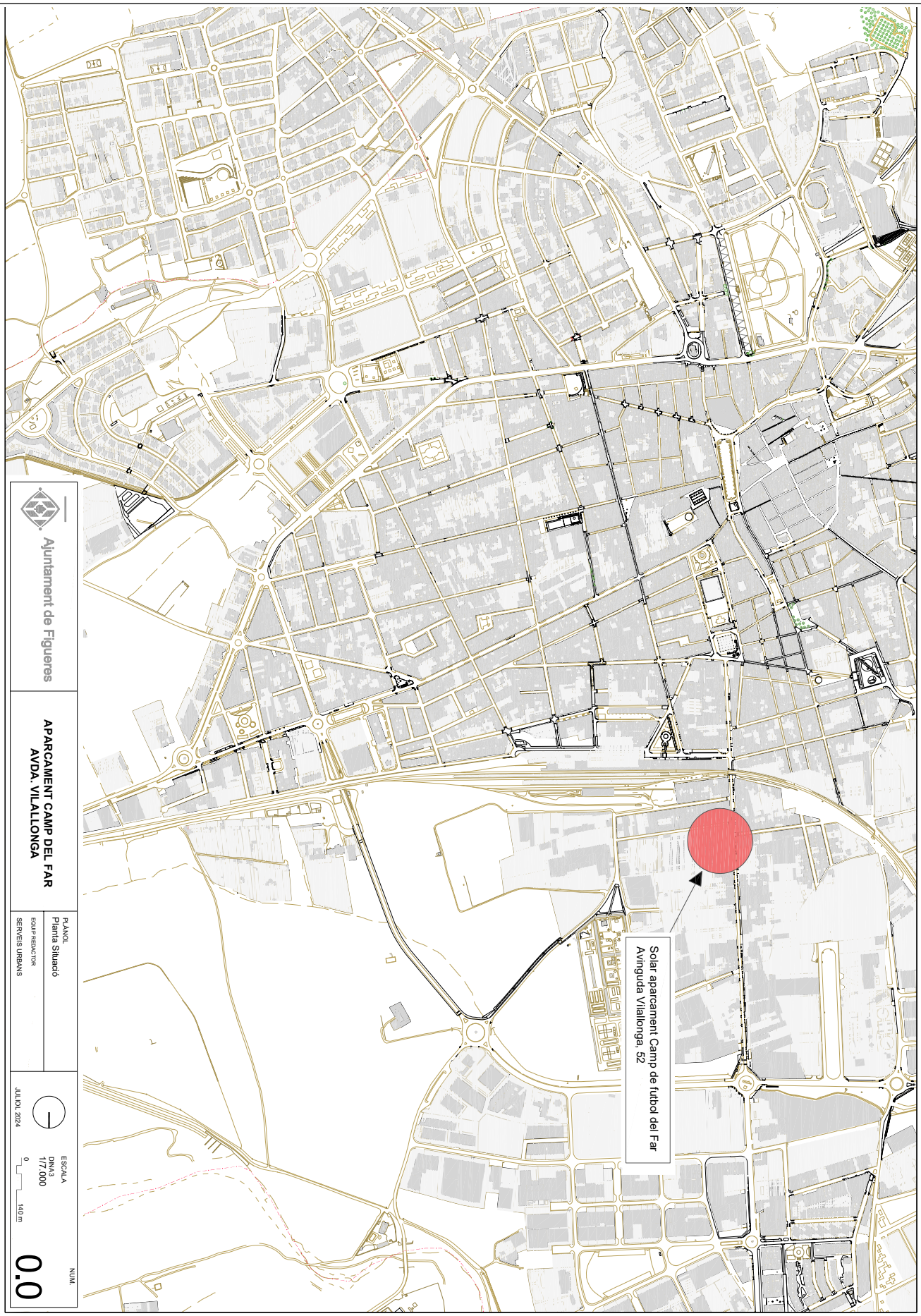
SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

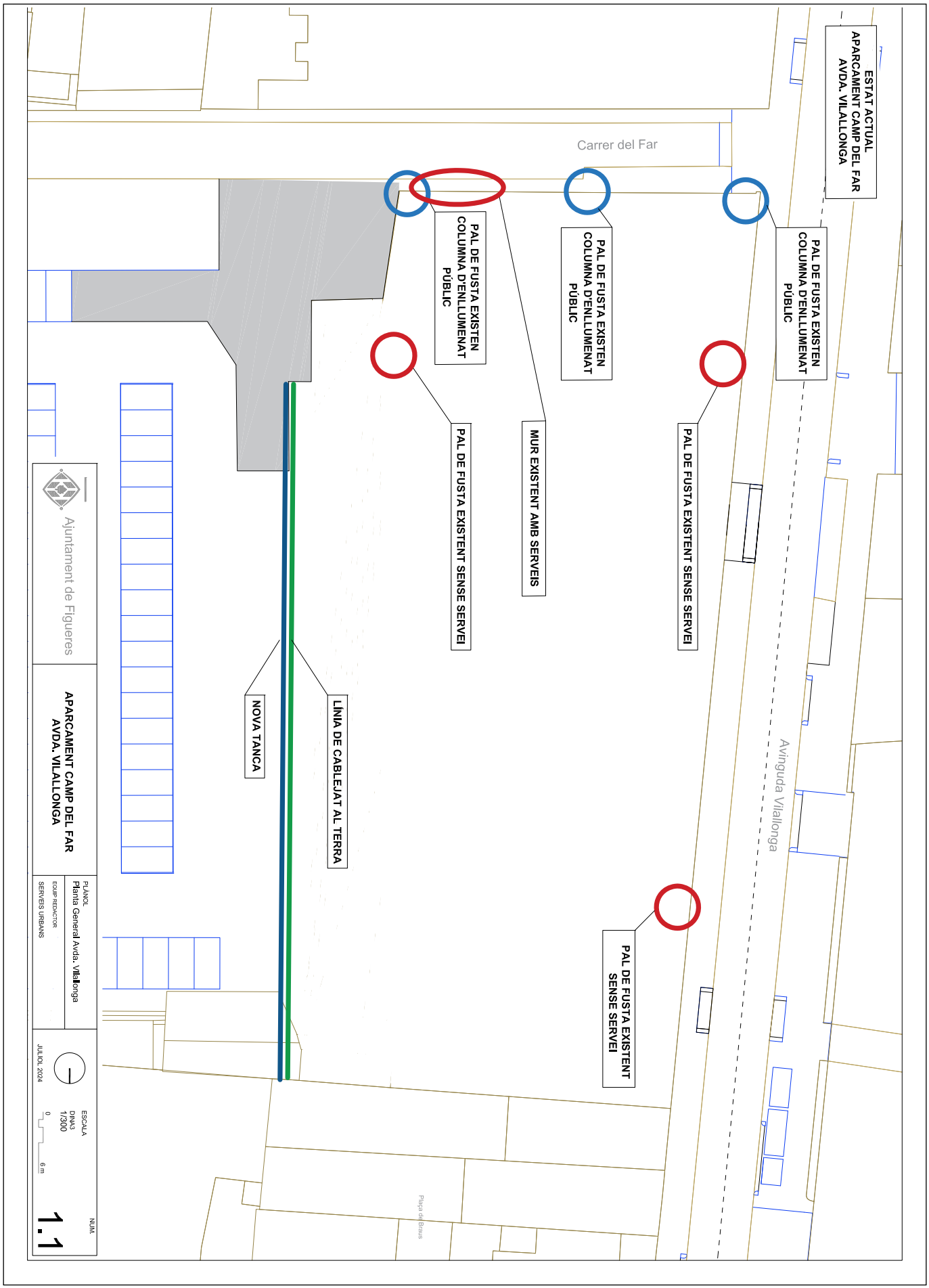
5. PLÀNOLS

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 105 de 108

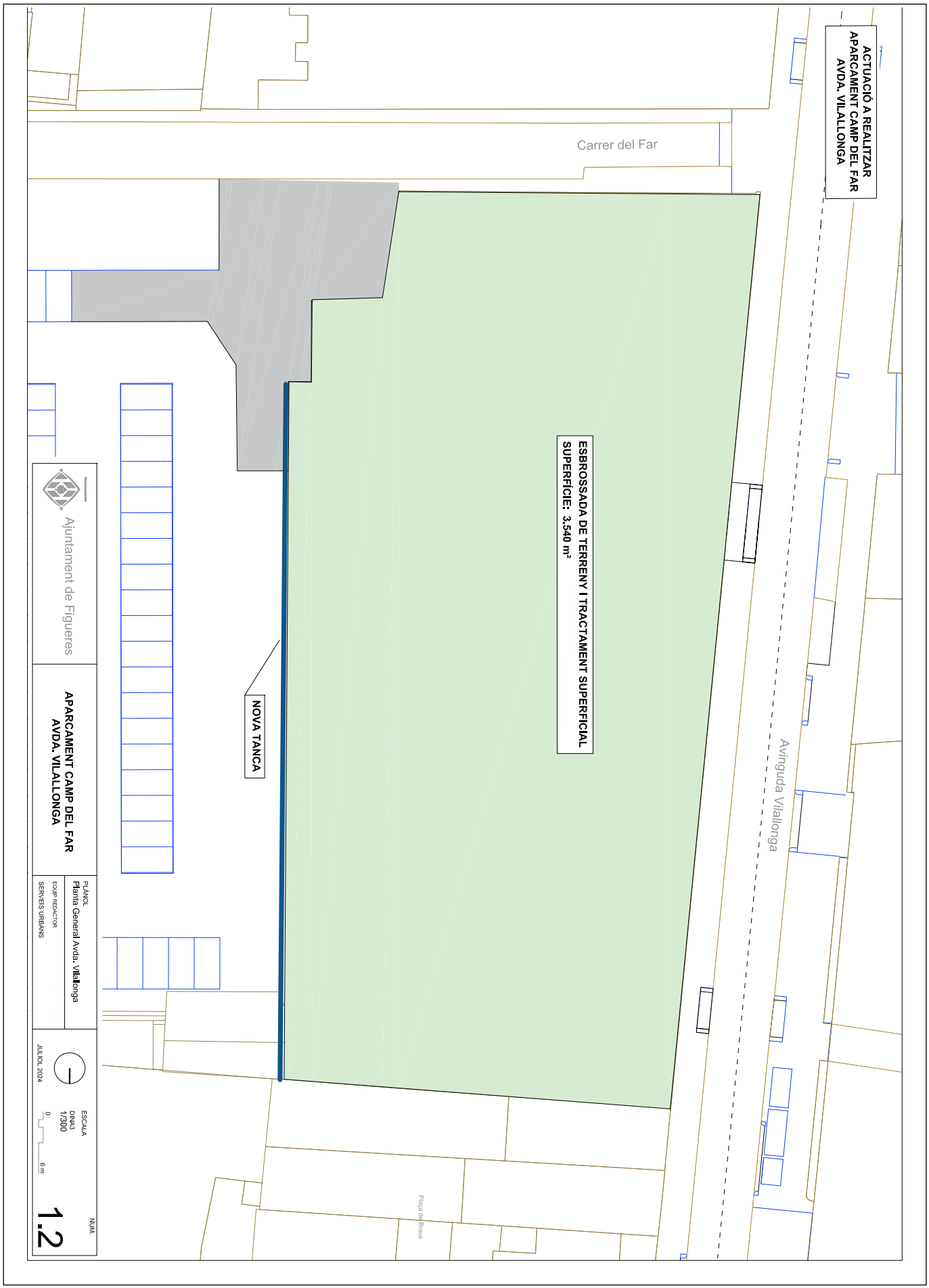
SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40



AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original



AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original



AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

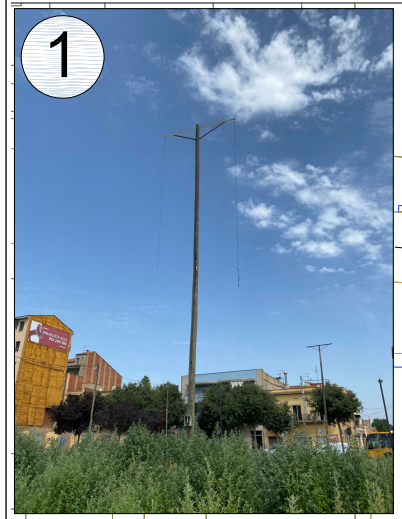
DOCUMENT
Document annexat

ÒRGAN
Serveis Urbans

REFERÈNCIA
GSUR2024000157

SIGNATURES
1.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:39
2.- MARTI POU MOLINET (TCAT), 21/10/2024 14:40

Codi Segur de Verificació: 0105f9a0-d2ef-4ef0-8e08-efc95770d498
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170669_2024_4322848
Data d'impressió: 31/10/2024 10:02:11
Pàgina 108 de 108



RECULL FOTOGRÀFIC
APARCAMENT CAMP DEL FAR
AVDA. VILALLONGA

NO S'UTILITZA AIXÍ

Ajuntament de Figueres

APARCAMENT CAMP DEL FAR
AVDA. VILALLONGA

PLÀNOL
Planta General Avda. Vilallonga

EQUIP REDACTOR
SERVEIS URBANS

JULIOL 2024

ESCALA
DINA3
1/300

0 6 m

NUM.
2.0

AJUNTAMENT DE FIGUERES
Original

DILIGÈNCIA: Per fer constar que el projecte denominat “Memòria valorada d’arranjament en l'aparcament del carrer el Far en la superfície d’ampliació segons modificació de contracte de l’aparcament no asfaltat del Camp del Far (PAMO2023000123) a l’Avinguda Vilallonga de Figueres.”, va ésser aprovada per a Junta de Govern Local, el dia 30 d’octubre del 2024. En dono fe.